



# IPG

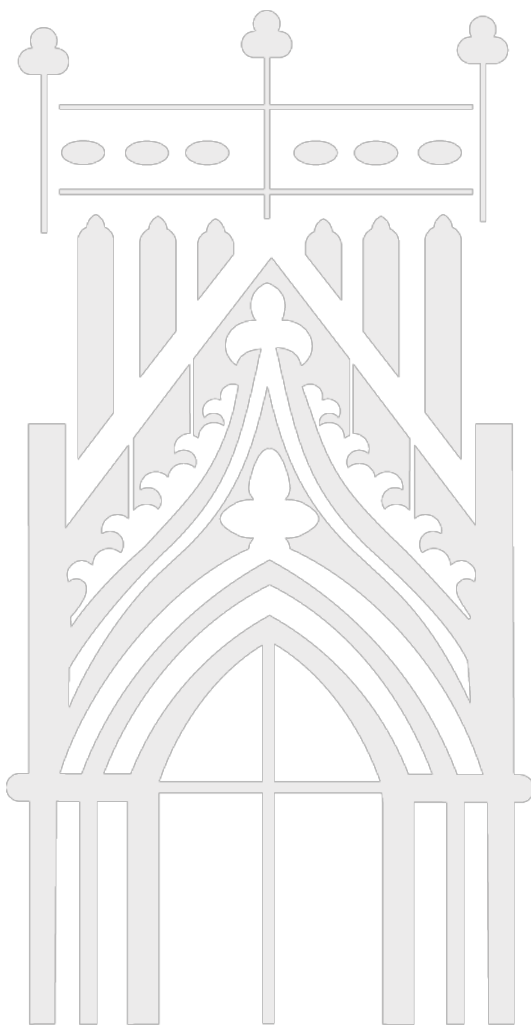
Politécnico  
da Guarda  
Polytechnic  
of Guarda

## Mestrado em Gestão Administração Pública

Estudo de Caso em Cinco Concelhos do  
Distrito da Guarda

Ana Cristina Morais Gomes

abril | 2014



Escola Superior  
de Tecnologia e Gestão

Instituto Politécnico da Guarda



## INOVAÇÃO NOS SERVIÇOS

### Estudo de Caso em Cinco Concelhos do Distrito da Guarda

*Ana Cristina Morais Gomes*

Projeto Aplicado para a obtenção de Grau de Mestre em Gestão  
Especialização em Administração Pública

Abril 2014

# Instituto Politécnico da Guarda



## INOVAÇÃO NOS SERVIÇOS

### Estudo de Caso em Cinco Concelhos do Distrito da Guarda

*Ana Cristina Morais Gomes*

Projeto Aplicado para a obtenção de Grau de Mestre em Gestão  
Especialização em Administração Pública

Orientador: Prof. Doutora Maria Manuel dos Santos Natário

Coorientador: Prof. António Joaquim Pires Lourenço

Guarda, Abril 2014

“A persistência é o menor caminho do êxito.”  
(Charles Chaplin)

## **AGRADECIMENTOS**

A realização do presente projeto aplicado só foi possível graças ao contributo fundamental de algumas pessoas que acompanharam, apoiaram, incentivaram e criticaram sempre que foi necessário às quais gostaria de expressar o meu muito grato reconhecimento.

Em primeiro lugar e como não poderia deixar de ser os meus primeiros agradecimentos vão para as pessoas mais importantes da minha vida e aquelas que eu mais amo, para os meus pais, a minha irmã e o meu irmão o meu sincero obrigada pelo apoio, carinho, incentivo e por nunca me terem deixado desistir sempre que fiquei mais desanimada, sem vocês nada disto seria possível.

Quero agradecer à minha orientadora Prof. Doutora Maria Manuela dos Santos Natário e ao meu coorientador Prof. António Joaquim Pires Lourenço, por toda a atenção e dedicação que me dispensaram, assim como todos os estímulos, sugestões e críticas que me fizeram, pois foram uma parte de extrema importância na elaboração deste projeto.

Em último lugar, mas não de menor importância queria agradecer aos meus amigos que me incentivaram durante este percurso, por me animarem sempre e mostrarem que eu era capaz.

Muito Obrigada a Todos!!

**RESUMO**

Nas últimas décadas tem-se assistido a uma crescente importância do setor dos serviços na economia, quer em termos de contributo para o emprego, quer para o produto interno bruto. Por sua vez, também a inovação se assume, cada vez mais, como uma “peça” fundamental para qualquer organização e para o seu crescimento proporcionando a satisfação constante dos seus clientes. Consequentemente o estudo sobre a inovação no setor de serviços foi o principal impulsionador para a escolha do tema deste projeto.

Assim, este projeto tem como principal objetivo estudar a inovação nas empresas prestadoras de serviços em cinco concelhos do distrito da Guarda: Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Seia e Trancoso, a fim de analisar os seus processos de inovação, bem como identificar padrões comportamentais de inovação e os fatores que estão associados aos melhores desempenhos inovadores destas empresas. Para o efeito, optou-se pela realização de um inquérito.

Relativamente ao processo de inovação das empresas objeto de estudo identificaram-se três perfis comportamentais em termos de dinâmica de inovação: o *cluster 1*, mais inovador e proactivo; o *cluster 2*, o menos inovador e com introdução de inovação apenas exigida por lei e o *cluster 3*, como reativo e com responsabilidade social. De salientar que os fatores que estão associadas a uma atitude mais pró-ativa em termos de inovação e, por conseguinte, à melhor dinâmica de inovação são: as variáveis contextuais e as variáveis operacionais ligadas à localização e à disponibilização de tecnologias de informação; as fontes internas e de mercado, as fontes institucionais e outras fontes informais de informação utilizadas para inovar e a falta de informação sobre os mercados como principal obstáculo à inovação. A dinâmica de cooperação e o apoio governamental à inovação não evidenciaram diferenças com significado estatístico para a constituição dos *clusters* e sobre a influência em termos de dinâmica de inovação.

**Palavras-chave:** Inovação, Processos de Inovação, Inovação nos Serviços.

## ***ABSTRACT***

In recent decades there has been a growing importance of the service's sector in the economy, both in terms of contribution to employment and to the Gross Domestic Product. In turn, innovation is also assumed, increasingly, as a fundamental "piece" for any organization as well as its growth and providing constant customer satisfaction.

Consequently the study of innovation in the service's sector was the main driver for choosing the theme of this project.

This project aims to study innovation in companies providing services in five counties in the district of Guarda: Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Seia and Trancoso in order to analyze their processes of innovation, and identify behavioral patterns of innovation, and the factors that are associated with the best innovative performance of these companies. To this purpose, we opted for an inquiry.

Regarding to the innovation of the companies under study its revealed three behavioral profiles in terms of the dynamics of innovation: the cluster 1, more innovative and proactive; cluster 2, the least innovative, and introduction of innovation required by law, and only cluster 3 as reactive and social responsibility.

Attend that the factors that are associated with a more proactive stance in terms of innovation, and therefore the best dynamics of innovation are: contextual variables and operating variables linked to the location and availability of information technologies; internal and market sources, institutional sources and other informal sources of information, used to innovate and lack of information on markets as the main obstacle to innovation.

Dynamics of cooperation and government support for innovation showed no statistically significant differences for the formation of clusters and the influence of dynamics in terms of innovation.

**Keywords:** Innovation, Processes of Innovation, Innovation in Services

## ***SIGLAS E ABREVIATURAS***

AMA – American Marketing Association

CAE – Classificação das Actividades Económicas

CE – Comunidade Europeia

CIS – Community Innovation Survey

DGAI – Direção Geral da Administração Interna

I&D – Investigação e Desenvolvimento

INE - Instituto Nacional de Estatística

NUT – Nomenclatura das Unidades Territoriais

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ONU – Organização das Nações Unidas

TI – Tecnologias da Informação

TIC's – Tecnologias da Informação e Comunicação



# ÍNDICE

<i>Índice de Figuras .....</i>	<i>x</i>
<i>Índice de Gráficos .....</i>	<i>x</i>
<i>Índice de Mapas .....</i>	<i>x</i>
<i>Índice de Quadros .....</i>	<i>xi</i>
<i>Índice de Tabelas .....</i>	<i>xi</i>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<i>Enquadramento e Justificação do Tema .....</i>	<i>1</i>
<i>Objetivos da Investigação .....</i>	<i>2</i>
<i>Estrutura do Estudo .....</i>	<i>3</i>
<b>CAPÍTULO 1- ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
<i>1.1 - Nota Introdutória .....</i>	<i>5</i>
<i>1.2 - Inovação .....</i>	<i>6</i>
1.2.1 - Conceitos de Inovação.....	6
1.2.2 - Tipos de Inovação.....	10
1.2.3 - Motivações para a Inovação .....	11
1.2.4 - Objetivos da Inovação .....	13
1.2.5 - As Fontes de Oportunidades Inovadoras .....	14
1.2.6 - Fatores que Dificultam a Inovação .....	19
<i>1.3- Os Serviços .....</i>	<i>22</i>
1.3.1 - Conceito de Serviços .....	22
1.3.2 - Classificação do Setor dos Serviços .....	24
1.3.3 - Características dos Serviços .....	25
<i>1.4 - Inovação nos Serviços.....</i>	<i>28</i>
1.4.1- Conceito de Inovação nos Serviços .....	28
1.4.2 - Tipos de Inovação nos Serviços.....	33
1.4.3 - Barreiras à Inovação nos Serviços.....	34
<b>CAPÍTULO 2- METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>37</b>
<i>2.1- Nota Introdutória .....</i>	<i>38</i>
<i>2.2 - Breve Apresentação dos Municípios em Análise.....</i>	<i>38</i>
2.2.1 - Celorico da Beira.....	38
2.2.2 - Fornos de Algodres.....	40
2.2.3 - Gouveia .....	41
2.2.4 - Seia .....	43
2.2.5 - Trancoso .....	44

<i>2.3 - Objetivos e Hipóteses de Investigação</i> .....	46
<i>2.4 - Fontes de Dados e Métodos de Análise</i> .....	47
2.4.1 - Instrumento de Recolha de Informação .....	47
2.4.2 - População, Seleção da Amostra e Recolha de Dados .....	48
2.4.3 - Métodos de Análise e de Tratamento dos Dados .....	50
<b>CAPÍTULO 3 - TRATAMENTO DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>51</b>
<i>3.1- Nota Introdutória</i> .....	52
<i>3.2 - Caracterização das Empresas de Serviços da Amostra</i> .....	52
<i>3.3 - Processo de Inovação nas Empresas de Serviços</i> .....	57
<i>3.4 - Discussão dos Resultados</i> .....	62
<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>64</b>
<b>Bibliografia</b> .....	<b>67</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>72</b>
Anexo I - Inquérito .....	73
Anexo II - Variáveis Contextuais e Operacionais .....	78
Anexo III – Localização de Empresas de Serviços por Cluster .....	78

## Índice de Figuras

Figura 1: Motivações para Inovar .....	12
--	----

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: População Empregada por Setor- Concelho de Celorico da Beira .....	39
Gráfico 2: População Empregada por Setor - Concelho de Fornos de Algodres .....	41
Gráfico 3: População Empregada por Setor - Concelho de Gouveia .....	42
Gráfico 4: População Empregada por Setor - Concelho de Seia.....	44
Gráfico 5: População Empregada por Setor - Concelho de Trancoso .....	45
Gráfico 6: Repartição da Amostra pelos Concelhos .....	53
Gráfico 7: Número de Trabalhadores ao Serviço nas Empresas por Escalão.....	54

## Índice de Mapas

Mapa 1: Localização de Celorico da Beira .....	38
Mapa 2: Localização de Fornos de Algodres .....	40
Mapa 3: Localização de Gouveia .....	41
Mapa 4: Localização de Seia.....	43
Mapa 5: Localização de Trancoso .....	44

## Índice de Quadros

Quadro 1: Atividade Económica .....	54
Quadro 2: Mudanças Significativas com Impacto nas Vendas .....	55
Quadro 3: A Empresa Introduziu Inovações por Município .....	55
Quadro 4: Quem Desenvolveu estes Serviços Inovadores? .....	56
Quadro 5: Trabalhadores com Ensino Superior e Patentes .....	56
Quadro 6: Efeitos da Introdução de Inovações sobre o Emprego .....	56
Quadro 7: Análise ANOVA .....	57
Quadro 8: Constituição dos Clusters .....	58
Quadro 9: Resultados do Teste do Qui-quadrado .....	58
Quadro 10: Localização de Empresas de Serviços por Cluster .....	59
Quadro 11: Diferenças de Médias entre Grupos.....	60
Quadro 12: Patentes, Apoio Governamental e Cooperação por Cluster.....	60
Quadro 13: Diferenças de Médias entre Grupos - Fontes de Informação para Inovar .....	61
Quadro 14: Diferenças de Médias entre Grupos - Obstáculos à Inovação .....	61

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Conceito de Inovação.....	7
Tabela 2: Classificação dos Serviços .....	24
Tabela 3: Conceito de Inovação nos Serviços.....	29

# INTRODUÇÃO

## Enquadramento e Justificação do Tema

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do projeto final do curso de mestrado em Gestão - especialização em Administração Pública, e tem como tema a Inovação nos Serviços, procurando debruçar-se sobre cinco concelhos do distrito da Guarda.

O tema sobre a inovação, em particular nos serviços, revelava-se aliciante em termos de possibilidades de investigação e além disso é um tema atual. A inovação tem uma grande influência sobre a sociedade e sobre as empresas, quer públicas ou privadas, quer com ou sem fins lucrativos, sendo considerada como um fator determinante para a sua sobrevivência e para a sua prosperidade.

Atualmente, a inovação assume uma importância de tal forma que nenhuma empresa consegue sobreviver no mundo competitivo se não inovar. Ela permite às empresas/organizações desenvolverem-se, estarem sempre atualizadas e também em harmonia com os seus clientes, satisfazer e antecipar os seus desejos. Além disso, pode ajudar a desburocratizar processos/procedimentos dentro da organização melhorando a sua produtividade e consequentemente a sua competitividade.

O conceito inovação é essencial para promover a competitividade e sustentabilidade de qualquer organização. A inovação é caracterizada por ser um processo de mudança que tendencialmente está associada ao aparecimento das novas tecnologias mas também está relacionada com o aparecimento e evolução de novos produtos, conceitos e serviços, ou seja, é de extrema importância para todas as empresas inclusive as dos serviços.

Deste modo, considerou-se importante analisar esta temática de inovação em particular de serviços, no sentido de se perceber o processo de inovação destas empresas. A inovação em serviços, segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2005), é organizada de forma menos formal, possuindo uma natureza mais incremental, sendo menos tecnológica do que a inovação de produtos ou processos.

Além disso e cada vez mais, a inovação dos serviços tem vindo a assumir um papel importante e crescente nas economias a nível global, resultado do aumento do peso do setor dos serviços nas atividades económicas dos países principalmente dos mais desenvolvidos e por este setor ser o maior empregador nestas economias. Este setor assume um papel importante também nas regiões de baixa densidade populacional visto que assume um peso extremamente importante no que diz respeito à empregabilidade ao mesmo tempo que vai estimulando o desenvolvimento dessas regiões.

Por estes motivos considerou-se importante analisar os processos de inovação das empresas prestadoras de serviços de cinco concelhos do distrito da Guarda: Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Seia, e Trancoso. Em particular, pretende-se analisar se estas empresas têm introduzido inovações e identificar padrões de comportamento, que ajudem posteriormente na construção de políticas adequadas a promover a inovação nesta região.

A escolha e preferência por estes concelhos deve-se ao facto destes serem próximos e contíguos, pertencerem a um distrito do interior do país, com características e especificidades que deverão ser tidas em conta aquando da definição de políticas de inovação de âmbito territorial.

## **Objetivos da Investigação**

O objetivo principal da presente investigação é obter um conhecimento mais aprofundado dos processos de inovação das empresas prestadoras de serviços, em particular em regiões de interior. Deste modo, pretende-se estudar em de cinco concelhos do distrito da Guarda, o comportamento das empresas de serviços em termos de inovação e analisar e identificar os fatores associados aos melhores desempenhos inovadores das empresas.

Assim, nesta investigação pretende-se analisar a inovação nas empresas prestadoras de serviços nos concelhos de Seia, Gouveia, Fornos de Algodres, Celorico da Beira e Trancoso. Além disso, com este estudo deseja-se estudar a especificidade da inovação deste tipo de empresas e nestes concelhos para promover a inovação na região.

## **Estrutura do Estudo**

O desenvolvimento deste Projeto Aplicado encontra-se articulado em cinco capítulos.

No 1º capítulo efetua-se o enquadramento teórico procedendo à revisão de literatura sobre a temática da inovação em geral, e, em particular, sobre a inovação dos serviços.

No 2º capítulo apresenta-se a metodologia de investigação escolhida para o desenvolvimento do estudo empírico, começando-se como uma breve apresentação dos municípios em análise e seguindo-se com a definição das fontes de dados e métodos de análise utilizados nesta investigação.

No 3º capítulo, procede-se à análise e ao tratamento de dados e discutem-se os resultados alcançados na análise sobre as empresas de serviços dos concelhos de interior em estudo.

Por fim, são apresentadas as conclusões deste projeto aplicado, bem com as suas limitações e serão também apresentadas sugestões para o desenvolvimento de pesquisas futuras.

## **CAPÍTULO 1- ENQUADRAMENTO TEÓRICO**



## 1.1 - Nota Introdutória

Segundo Freire (2006) a inovação é extremamente importante para o desenvolvimento e sobrevivência de qualquer organização. Ela é essencial para renovar a oferta de mercado e as práticas de gestão internas. Deste modo, as organizações têm necessidade de adotar um modelo de gestão da inovação que alinhe o ciclo de inovação com as suas competências de gestão, só assim é possível potenciar projetos de inovação e desenvolver o crescimento sustentado da organização.

Freire (2006) refere também que é através da inovação a empresa constrói as bases do seu desenvolvimento futuro. Logo as iniciativas inovadoras, que dão origem aos novos produtos, serviços e processos, são fundamentais para a sustentabilidade e para o crescimento a médio e longo prazo. A criatividade também é uma peça fundamental dentro das empresas. É através da promoção do espírito inventivo que se geram inovações de sucesso para o mercado. Por sua vez, a ausência da inovação acaba sempre por afetar uma organização, porque mais tarde ou mais cedo, a estagnação da oferta induz os clientes a preferir os novos produtos/serviços da concorrência.

Deste modo, e segundo Freire (2006) o comportamento de não inovar e apenas se acomodar às inovações dos outros não é “saudável”. As empresas têm que ser mais audazes e proactivas e não ter receio de implementar algo novo, ou seja de inovar, é necessário assumir o risco para que o seu cliente esteja sempre satisfeito e seja fiel à empresa e não sinta a necessidade de mudar.

Além disso, tem vindo a constatar-se que, nas últimas décadas, o setor dos serviços assume uma presença relevante na economia, não só pelo nível do emprego que gera mas também através do seu contributo para o valor acrescentado bruto (VAB), para a competitividade e para o crescimento económico (Howells e Tether, 2004; Tether, 2005; Silva et al., 2009; Fonseca, 2010).

Por conseguinte, torna-se importante analisar o processo de inovação no setor dos serviços. Também neste setor, segundo Carvalho (2008) existe um conjunto de empresas

que recorreram à inovação com o objetivo de melhorarem a eficiência e a qualidade no processo de produção dos serviços e para desenvolverem novos conceitos de serviços.

Face ao exposto, neste capítulo, pretende-se fazer o enquadramento teórico sobre a inovação e sobre a inovação nos serviços. O capítulo inicia com a revisão de literatura sobre o conceito e tipologias de inovação, bem como sobre as motivações, os objetivos e fontes de oportunidades inovadores. Posteriormente, procura-se expor o conceito de serviços, de inovação nos serviços, bem como as diferentes tipologias e barreiras à inovação nos serviços.

## **1.2 - Inovação**

### **1.2.1 - Conceitos de Inovação**

Hoje em dia vivemos numa era caracterizada pela transformação e pela mudança constante. Neste contexto, a inovação tem vindo a reafirmar-se ao longo dos tempos com “algo” indispensável para a sobrevivência e consequente sucesso das organizações, pois esta é considerada o motor de crescimento económico (Nunes, 2008).

Segundo Roben (1998), a inovação desempenha um papel importante na sobrevivência a longo prazo das organizações, sendo resultado do seu constante estado de criação, crescimento, estagnação e declínio, pois é a capacidade de inovação das organizações que lhes permite ter sucesso ou falhar. Para Foxall e Payne (1989) citado por Cunha *et al.* (2004) as organizações inovadoras respondem mais rapidamente à mudança do que as organizações que apenas se adaptam às mesmas.

Quanto ao conceito de inovação, este assume várias conotações e muitas vezes é confundido com invenção, mas uma invenção não produz necessariamente uma inovação. A invenção é confundida com a inovação, mas de acordo com Schumpeter (1934) e Gomes (2009) a invenção é a descoberta de uma nova ideia e a inovação é a primeira tentativa de comercializar no mercado essa ideia sob a forma de um novo produto ou processo.

A inovação é também confundida com a criatividade, mas segundo Sarkar (2007) a criatividade é a capacidade de criar enquanto que a inovação consiste na aplicação de uma novidade, sob as mais diversas formas, podendo elas ser científicas, técnicas, tecnológicas ou simplesmente ideias originais. Apesar de uma ideia estar ligada à criatividade a verdade é que a inovação emerge de uma ideia criativa, pois para haver uma inovação tem que existir sempre um momento anterior de criação, por isso muitas vezes se confundem estes dois conceitos.

O principal critério para definir inovação é o de novidade, sendo que a novidade pode vir do resultado ou do processo. Assim, inovar surge como algo novo, que tanto pode ser um produto/serviço totalmente novo, como o reajustamento de um já existente ou também a simples aplicação de um novo procedimento no método de produção ou um novo modelo de gestão, de acordo com Carvalho (2005) citado em INOVA (2007). A inovação pode ser também a aplicação de competências para encontrar novas soluções ou para explorar novas oportunidades. A utilização das novas tecnologias foi um grande passo na inovação das organizações assim como para o seu desenvolvimento.

A Tabela 1 sintetiza diversas definições de inovação.

**Tabela 1: Conceito de Inovação**

Autor	Definição
<b>Downs &amp; Mohor (1976)</b>	“Inovação é a adoção de meios ou fins que sejam novidade para a unidade organizacional que os adota.”
<b>Rogers (1983)</b>	“Uma inovação é uma ideia, prática ou objeto percebido como novo por indivíduo ou outra unidade organizacional de adoção.”
<b>Dosi (1988)</b>	“A inovação diz respeito à busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, novos processos de produção e novas estruturas organizacionais.”
<b>Porter (1990)</b>	“A inovação pode ser definida em sentido lato, por forma a incluir as melhorias na tecnologias e nos métodos ou nos processos de fazer as coisas. Pode manifestar-se em alterações de produto, de processo, em novas abordagens de marketing, em novas formas de distribuição e em novas conceções.”
<b>Fonseca, Cunha &amp; Gonçalves (1996)</b>	“A inovação organizacional como a introdução de uma nova forma de relacionamentos entre a organização e a sua envolvente e/ou adoção de um novo meio ou fim internos, de modo a aumentar a eficiência organizacional e/ou a sua eficácia.”

**Fonte: Cunha et al. (2004)**

Inovação e mudança são também frequentemente utilizadas como sinónimos, mas de acordo com Cunha *et al.* (2004) mudança dificilmente se pode considerar uma inovação. Drucker (1987) menciona que a oportunidade para o novo e diferente é sempre fornecida pela mudança e que a maioria das inovações bem-sucedidas explora a mudança, se bem que existem também algumas que por si mesmas constituem uma mudança, mas são exceções, porque a maioria das inovações apenas exploram a mudança.

A inovação pode ser destacada como um pequeno rótulo para uma grande variedade de fenómenos. Por isso a definição terá que ser o suficientemente ampla para abranger a diversidade de formas de inovação (Cunha *et al.*, 2004). Desta forma, existem ainda outros autores que debateram sobre esta temática apresentando conclusões diferentes, os quais serão mencionados de seguida.

Para Drucker (1987) a inovação é um instrumento específico da atividade empresarial. É a ação que dota os recursos de uma nova capacidade para criar riqueza. A inovação cria um “recurso”, este recurso é a única coisa que existe até o homem descobrir uma utilização para algo existente na natureza e, desse modo, dotar esse mesmo recurso de um valor económico. De igual forma qualquer alteração do potencial de produção de riqueza de recursos já existentes é também inovação. A inovação não tem de ser técnica nem tem de ser uma coisa “nova”. A inovação pode advir da procura e da intenção de mudança ou do simples êxito inesperado.

De acordo com o Livro Verde Sobre a Inovação (CE, 1996), inovação é o sinónimo de produção, assimilação e exploração com êxito a novidade, nos domínios económico e social. Inovar é assim, renovar e alargar a gama de produtos e serviços dos mercados associados, criar novos métodos de produção, de aprovisionamento de distribuição e introduzir alterações na gestão, na organização e nas condições do trabalho, bem como na qualificação dos trabalhadores.

Segundo o *Community Innovation Survey* (CIS) (UE, 2010) a inovação corresponde à introdução pela empresa de um produto, processo ou método organizacional ou de

marketing, novo ou significativamente melhorado. Uma inovação não necessita de ser desenvolvida pela empresa, basta que se constitua como uma novidade para a mesma.

Assim inovar é fazer coisas diferentes ou de outra forma, é sair da rotina e experimentar novas soluções para os mesmos problemas, podendo até mesmo formular novos problemas e procurar responder-lhes (Simões, 1999). A base da inovação não é a ciência nem a tecnologia, mas sim a criatividade e o engenho, procurando assim responder às necessidades identificadas no quotidiano ou até mesmo as mais latentes.

A inovação, neste contexto, não está no equipamento, mas sim nas pessoas e na organização. Normalmente os consumidores dos serviços costumam identificar a inovação quando adquirem equipamentos com novas funcionalidades e melhor performance, muitas das vezes não lembrando que para que isto seja possível é necessário existirem operadores qualificados e devidamente treinados. Assim os conhecimentos das pessoas e dos grupos, as rotinas e procedimentos organizacionais, a capacidade de combinar os saberes de diversas origens e a imagem da empresa são as verdadeiras fontes de inovação que para além da vantagem competitiva permitem às empresas/organizações terem características distintas e tornam os seus produtos e serviços mais dificilmente copiáveis. Mas para inovar não basta "olhar" apenas para dentro da organização pois também é necessário "olhar" para fora da mesma, sendo a interpretação dos desejos dos clientes indispensável (Simões, 1999).

A principal função da inovação é acompanhar e se possível antecipar, as evoluções das necessidades dos clientes, para as poder servir com propostas de valor sempre renovadas (Gomes, 2009).

Foi apenas na primeira metade do século XX Joseph Schumpeter (1934) deu origem ao atual conceito de inovação. Para este autor a inovação é o motor do progresso, permitindo e promovendo melhorias em diversos domínios: a segurança, saúde, ambiente, comunicações e qualidade de vida em geral; sendo o pilar da competitividade industrial porque estimula o crescimento e a competitividade.

Com efeito, é a inovação que dá origem a novos produtos, serviços e processos sustentando e potenciando assim o desenvolvimento e crescimento no futuro, tendo

como principal função acompanhar e se possível antecipar, as evoluções das necessidades dos clientes, para poder ter sempre propostas renovadas. Para Schumpeter (1934) a inovação não tem que ser radical ou imprevisível, salientando a importância do conhecimento cumulativo.

De acordo com a teoria de Schumpeter (1934) a inovação está ligada à teoria do desenvolvimento económico, na medida em que este é impulsionado pelo aparecimento de inovações que são economicamente viáveis através de um processo dinâmico, em que as antigas tecnologias são substituídas pelos mais recentes, processo que o autor designa por “destruição criativa”. Schumpeter (1934) destaca o empresário como tendo a principal função de inovar, atribuindo-lhe assim a origem da inovação, destacando a importância da investigação e desenvolvimento (I&D) no progresso tecnológico, assumindo-o como uma peça determinante para a inovação (Flikkema *et al.*, 2007).

### 1.2.2 - Tipos de Inovação

Segundo Schumpeter (1934), Drejer (2004) existem 5 tipos (ou áreas) de inovação:

- **Inovação de produto:** a introdução de um novo bem ou de uma nova qualidade de um bem;
- **Inovação de processo** a introdução de um novo método de produção, incluindo uma nova forma de manipulação de um produto comercialmente;
- **Inovação de mercado** a abertura de um novo mercado;
- **Entrada de inovação** a conquista de uma nova fonte de abastecimento de matéria-prima ou intermediário *input*;
- **Inovação organizacional** a realização de uma nova organização da indústria.

Também o Manual de Oslo (OCDE, 2005) utiliza as tipologias de inovação de Schumpeter (1934), agrupando as inovações em quatro tipos de inovações:

- ✓ **Inovação de produto:** é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne às suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.
- ✓ **Inovação de processo:** é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*.
- ✓ **Inovação organizacional:** é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas.
- ✓ **Inovação de marketing:** é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na conceção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços.

Deste modo, pode-se constatar que a inovação é um processo complexo e de acordo com a maioria da literatura consultada pode assumir, de forma genérica, os quatro tipos anteriormente referidos: inovação do produto e/ou serviços, inovação de processo, inovação organizacional e inovação de marketing.

### 1.2.3 - Motivações para a Inovação

Existe um conjunto de razões, segundo Batista (1999), que motivam as empresas a inovar: estratégia, sobrevivência e competitividade (Figura 1). A sobrevivência é considerada como o motor da inovação, visto que atualmente, cada vez mais os produtos/serviços facilmente se tornam obsoletos e é prioritário para as empresas arranjam outras formas para voltar a satisfazer os seus clientes. Caso não façam os

clientes deixam de consumir os seus produtos/serviços o que leva essas organizações ao fracasso.

**Figura 1: Motivações para Inovar**



Fonte: Batista (1999)

Também a luta pela competitividade é uma razão importante para levar as organizações a inovar. Qualquer empresa para se manter com capacidade de competir necessita de aperfeiçoar, melhorar e reinventar os seus produtos, serviços e processos.

A estratégia não é um fator menos importante que as anteriores razões, pelo contrário, porque só uma organização que tenha uma estratégia delineada é capaz de alcançar o sucesso permanente. A definição da estratégia a seguir pela empresa, permite-lhe ter uma visão sobre as necessidades ou desejos dos consumidores e até mesmo prevê-los. Além disso, também permite acompanhar as tendências de mercado e perspetivar investimentos futuros, com vista ao sucesso.



#### 1.2.4 - Objetivos da Inovação

O conhecimento dos organismos biológicos e sistemas sociais indica-nos que as mudanças que neles ocorrem podem ser uma condição indispensável à sua sobrevivência. Assim, segundo Carneiro (1995) os objetivos da inovação são: **adaptar, crescer e competir**.

A necessidade de adaptação pode ser, segundo Schumpeter (1934), o fruto de uma dinâmica própria e/ou da evolução do meio envolvente. A adaptação ou a adoção da mudança estão no polo oposto da obsolescência. Por isso, conhecer as alterações tecnológicas do setor é uma forma de atualizar a empresa e a sua relação com o meio exterior, e só através desta atualização é possível consolidar a base da sua competitividade (Mention, 2010).

Também para Carneiro (1995) a inovação é fonte de crescimento empresarial, uma maneira de aumentar a produtividade e a base da competitividade. Com efeito, a inovação é **fonte de crescimento empresarial**, pois novos produtos ampliam a gama existente e/ou a diversificam, ligando-se o sucesso de um novo produto diretamente ao aumento de recursos próprios utilizáveis em novos investimentos.

Além disso, **permite aumentar a produtividade**, na medida em que a adoção de uma nova tecnologia pode conduzir a um maior número de unidades produzidas com os mesmos recursos humanos. E finalmente, é a **base de competitividade**, porque se uma empresa não acompanha outras empresas do seu setor, adotando as novas tecnologias, arrisca-se a ficar obsoleta. Por outro lado, a empresa que inova primeiro poderá aproveitar oportunidades e conquistar mercados onde a sua concorrência ainda não tem capacidade de entrar.

Os objetivos que levam as empresas a inovarem podem relacionar-se com produtos, mercados, eficiência, qualidade ou capacidade de aprendizagem e de implementação de mudanças. A identificação desses motivos e a sua importância auxiliam no exame das forças que conduzem a atividade de inovação como a competição e as oportunidades de entrada em novos mercados (OCDE, 2005).

Segundo o CIS (UE, 2010), são vários os objetivos que levam ao desenvolvimento e à introdução de inovações, nomeadamente:

- Alargar a gama de produtos (bens e/ou serviços)
- Substituir produtos ou processos desatualizados
- Entrar em novos mercados ou aumentar a quota de mercado
- Melhorar a qualidade dos produtos (bens e/ou serviços)
- Melhorar a flexibilidade na produção (de bens e/ou serviços)
- Aumentar a capacidade de produção (de bens e/ou serviços)
- Reduzir os custos do trabalho por unidade produzida
- Reduzir o material e a energia usados por unidade produzida
- Reduzir o impacto ambiental
- Melhorar a saúde e a segurança do pessoal ao serviço

Deste modo, pode afirmar-se que as empresas têm diversos objetivos para inovar, embora a maioria deles estejam relacionados com o aumento da satisfação dos seus clientes ou com a otimização e rentabilização dos recursos.

Geralmente por de trás de uma mudança, seja ela planeada ou ocasional, está sempre um objetivo que se pretende alcançar. Em alguns casos passa por um simples reajustamento ou implementação algo novo. Noutros casos, prende-se com a necessidade de a empresa se reajustar à conjuntura atual a fim dos seus produtos não ficarem obsoletos e de estar preparada para satisfazer as necessidades dos seus clientes.

### **1.2.5 - As Fontes de Oportunidades Inovadoras**

Segundo Drucker (1987), a inovação é um instrumento essencial para a atividade empresarial, como já foi referido. A oportunidade para o novo e diferente é fornecida pela mudança. A procura organizada e intencional de mudanças, e a análise das oportunidades que tais mudanças podem proporcionar à inovação económica e social, conduzem à inovação sistémica.

Assim, a inovação sistêmica e sistemática requer, segundo Drucker (1987) a análise de sete fontes de inovação:

- O inesperado - o êxito inesperado, o fracasso inesperado, o acontecimento externo inesperado;
- A incongruência - entre a realidade como realmente de apresenta e a realidade como se presume que ela seja;
- Inovação baseada nas necessidades operativas;
- Mudanças na estrutura da indústria ou na estrutura do mercado, que apanham toda a gente desprevenida;
- Fatores demográficos;
- Mudanças de percepção, atitude e significado;
- Novos conhecimentos, tanto científicos como não científicos.

Estas fontes podem ser mais ou menos internas à empresa e, de acordo com Drucker (1987), podem ser agrupadas em dois grupos:

- O primeiro grupo (primeiras quatro fontes) pertence à indústria ou setor de serviços a que pertence a empresa;
- O segundo grupo (três últimas fontes) implica mudanças exteriores à empresa ou à indústria.

As sete fontes têm características diferentes mas nenhuma delas é intrinsecamente mais importante ou mais produtiva que as outras. Pois as inovações tanto podem resultar de uma análise de sintomas de mudança como de uma aplicação maciça de conhecimentos resultantes de um importante avanço científico.

Como fontes da inovação, ou seja fontes de informações de ideias para inovar, pode ainda encontrar-se, seguindo o CIS (2010), a seguinte tipologia:

- **Fontes Internas**
  - Dentro da própria empresa ou do grupo a que esta pertence

- **Fontes do mercado**
  - Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou *Software*
  - Clientes ou consumidores
  - Concorrentes ou outras empresas do mesmo setor de atividade
  - Consultores, laboratórios ou instituições privadas de I&D
- **Fontes institucionais**
  - Universidades ou outras instituições do ensino superior
  - Laboratórios do Estado ou outros organismos públicos com atividades de I&D
- **Outras fontes**
  - Conferências, feiras, exposições
  - Revistas científicas e publicações técnicas/profissionais/comerciais
  - Associações profissionais ou empresariais

As fontes de informação contribuem para a introdução de novos projetos de inovação ou para a concretização de projetos já existentes. Devido à variedade e complexidade da inovação e do processo de inovação, as organizações são obrigadas, cada vez mais, a serem seletivas no que concerne às diferentes fontes de informação existentes e a utilizar.

Essas fontes de informação são onde a empresa vai “buscar” ideias sobre novos produtos ou serviços, ou simplesmente uma melhoria na empresa. Essas fontes podem ser internas à empresa que desenvolve ou melhora o processo de produção do produto/serviço, ou podem surgir através de ideias dadas pelos clientes de coisas que gostariam de ter ou que fossem feitas de maneira diferente, pois sendo eles os consumidores ninguém melhor que os próprios para informar a empresa sobre as suas necessidades.

Fornecedores e clientes desempenham assim um papel importante no processo de inovação uma vez que proporcionam habilidades e conhecimentos complementares aos já existentes, ajudando a mitigar os riscos associados com o desenvolvimento e a adoção da inovação pelo mercado (Mention, 2010).

As fontes informação para inovar também pode advir de feiras, mostras de produtos ou de simples pesquisas em redes de informação computacionais, que nos dias de hoje são essenciais para a atualização constante, sendo uma forma de a própria empresa se manter atualizada sobre os produtos/serviços que estão em alta ou que são simplesmente novos para aquele mercado. Também os fornecedores são muitas vezes fulcrais nestas novas descobertas alertando ou simplesmente dando a conhecer o que de novo está a aparecer no mercado.

As instituições de ensino superior e as instituições de investigação, através das suas pesquisas fazem “achados” muito importantes para as empresas, permitindo-lhes melhorar ou desenvolver algo novo e ajudando a satisfazer as necessidades dos seus clientes, tornando-se elas próprias fontes ricas de informação, embora com um carácter mais formal e institucional. Com efeito, as relações com universidades, centros de pesquisa, laboratórios e outras entidades privadas podem fornecer às empresas pesquisa avançada, conhecimento científico ou de formação (Mention, 2010).

Do mesmo modo, também os concorrentes podem ser fontes importantes de inovações, aprendizagem organizacional, produtos complementares, capacidades e recursos críticos (Mention, 2010). A busca de informação aos concorrentes, geralmente é motivada pela vontade de partilhar custos e riscos, pela busca de sinergia e feitas através da I&D ou em conformidade com as restrições regulamentares ou padrões da indústria.

Ainda segundo Mention (2010), também os acordos com empresas do mesmo grupo permitem explorar o conhecimento de grupo. Além disso como são uma fonte de informação interna, esta é facilitada pela proximidade cognitiva, pela cultura comum e pela compreensão mútua do ambiente e das oportunidades, sendo uma fonte valiosa de informações em muitas pesquisas sobre inovação. Através de cooperações as empresas poderão aumentar o seu fundo de recursos e obter economias de escala, evitando riscos competitivos.

As fontes de inovação podem ainda ser representadas por ideias difundidas no sistema social, atuando externamente, e podendo, segundo Sundbo e Gallouj (1998), estar divididas da seguinte forma:

- a) Trajetórias profissionais: representadas pelos métodos, conhecimentos e regras de comportamento características dos diferentes serviços profissionais;
- b) Trajetórias gerenciais: compostas pelas ideias de novos desenhos organizacionais, como os sistemas de motivação e a reengenharia de processos de negócio;
- c) Trajetórias tecnológicas: representadas pelo uso de tecnologias capazes de influenciar o processo de produtos e processos, como ferramentas de internet e demais tecnologias da informação e comunicação (TICs);
- d) Trajetórias institucionais: estão ligadas às tendências evolutivas das regulamentações e das instituições políticas, sendo que os autores consideram as mudanças na economia e os programas de pesquisa exemplos típicos;
- e) Trajetórias sociais: a evolução das regras e das convenções sociais, como a conscientização ecológica e ambiental.

Além disso, Sundbo e Gallouj (1998) consideram como fontes externas, as que são representadas por indivíduos ou organizações que sejam importantes para a empresa e que possam influenciar de alguma forma as atividades inovadoras na empresa, nomeadamente:

- a) Clientes: representam os atores de maior relevância, pois mantêm um relacionamento mais intenso com o prestador de serviços;
- b) Competidores: a cooperação entre os competidores em serviços contribui para o processo de inovação;
- c) Governo: assume múltiplos papéis, atuando como cliente, fornecedor, competidor ou regulamentador;
- d) Fornecedores: o grau de dependência de fornecedor, dependendo da atividade de serviços, influencia fortemente o processo de inovação.

### 1.2.6 - Fatores que Dificultam a Inovação

A importância da inovação é crescente, devido ao aumento da concorrência global que é o resultado da constante mudança em que se vive e da revolução tecnológica a que se assiste. Estes fatores fazem com que os produtos tenham um ciclo de vida muito reduzido, requerendo um aumento da capacidade tecnológica das empresas e uma rápida capacidade de alteração de acordo com os desejos dos consumidores.

Nos últimos anos, segundo Freire (2006) a importância da inovação tem vindo a acentuar-se na generalidade dos setores devido à tendência de à redução do ciclo de vida dos produtos, ao excesso da capacidade instalada, à individualização da oferta, ao aumento da intensidade competitiva, ao acréscimo de sofisticação dos clientes, à aceleração da evolução tecnológica, à globalização das economias, à escassez de recursos, às expectativas dos mercados financeiros e à desregulamentação.

Deste modo, o estudo da inovação e da atitude inovadora do tecido empresarial é fundamental enquanto fator decisivo para a sua sustentabilidade e sobrevivência. Neste contexto torna-se importante perceber quais os factos que impedem as empresas de serem inovadoras, mesmo depois de reconhecerem a sua necessidade (Cordeiro, 2011).

Com efeito, para que as organizações lidem com a mudança, a incerteza, a instabilidade, a concorrência, e promovam a inovação de forma sistemática, devem estar atentas ao seu ambiente de trabalho, desfazendo barreiras e estimulando ações que maximizem as oportunidades para o aparecimento das inovações (Pinheiro, 2002; Cordeiro, 2011).

As barreiras à atividade inovadora são várias. Neste contexto, Cruz (2007) apresenta duas abordagens: a primeira constante no Livro Verde da Inovação (CE, 1996) e a segunda defendida por Mohnen e Röller (2005). O Livro Verde da Inovação (1996) aponta quatro importantes barreiras à inovação: falta de orientação da investigação até à inovação; falta de recursos humanos qualificados; financiamento difícil; e o contexto jurídico e regulamentar.

As barreiras à inovação apresentadas por Mohnen e Röller (2005), Cruz (2007), vão no mesmo sentido das apresentadas no Livro Verde da Inovação salientando também a falta de pessoal qualificado; a legislação, regulação de normas, padrões, e impostos e a falta

de fontes de financiamento apropriadas. A estas dificuldades acrescentam a falta de oportunidades de cooperação com outras empresas e instituições tecnológicas, como fator impeditivo ao desenvolvimento de inovações.

Ainda relativamente às barreiras à inovação, o Manual de Oslo da OCDE (2005) agrupa-as em três fatores: económicos, da empresa e outros.

Os **fatores económicos** englobam:

- Excessivos riscos percebidos;
- Custo muito alto;
- Falta de fontes apropriadas de financiamento;
- Prazo muito longo de retorno do investimento na inovação.

Os **fatores da empresa** reúnem:

- Potencial de inovação insuficiente (I&D, conceção);
- Falta de pessoal qualificado;
- Falta de informações sobre tecnologia;
- Falta de informações sobre mercados;
- Gastos com inovação difíceis de controlar;
- Resistência a mudanças na empresa;
- Deficiências na disponibilidade de serviços externos;
- Falta de oportunidades para cooperação.

Nas **outras razões** são consideradas:

- Falta de oportunidade tecnológica;
- Falta de infraestrutura;
- Nenhuma necessidade de inovar devido a inovações anteriores;
- Fraca proteção aos direitos de propriedade intelectual;
- Legislação, normas, regulamentos, padrões, impostos;
- Clientes indiferentes a novos produtos e processos.



Cruz (2007) refere que vários estudos empíricos, sobre as barreiras à inovação, mostram que quanto mais a empresa está envolvida em atividades de inovação, maior a importância que é atribuída às barreiras dessa mesma atividade. Com efeito, segundo o estudo de Iammarino *et al.* (2006) citado por Cruz (2007), os resultados confirmam que uma empresa quanto mais propensa é à introdução de inovações de produto ou processo, maior é a probabilidade de avaliar os problemas envolvidos na inovação, como relevantes ou muito relevantes.

## 1.3- Os Serviços

### 1.3.1 - Conceito de Serviços

O setor dos serviços é o principal empregador nos países desenvolvidos, como é o caso de Portugal, ultrapassando os 60% do emprego e do PIB, nos países em desenvolvimento o cenário é um pouco diferente rondando os 30% (Vieira, 2000).

Com efeito, de acordo com o Inquérito ao Emprego do INE, realizado em 2013, em Portugal 65,9% do emprego está afeto ao setor dos serviços. Este setor de acordo com o INE (2013) é o que mais pessoas emprega, enquanto o primário representa apenas 9,9% do emprego total e o secundário 24,2%.

Face a estes dados, pode concluir-se que o setor dos serviços é um setor importante para a economia porque é aquele que gera mais emprego e consequentemente aquele que gera mais riqueza para o país. Além disso, o setor dos serviços tem vindo a afirmar-se na economia por oposição aos outros setores, que estão a perder força.

O setor dos serviços tem assim um papel fundamental e muito importante no crescimento da economia de um país. Por conseguinte, dada a importância que este setor assume a nível económico e social, torna-se fulcral analisar o processo de inovação neste setor (Sundbo, 1997).

De acordo com os resultados do CIS 2010, verifica-se cerca de seis em cada dez empresas, em Portugal, realizaram atividades de inovação, sendo o setor dos serviços o que apresenta uma maior proporção de empresas inovadoras com 67%.

Miles (2009) refere que já desde 1970 se tornou evidente a implementação das Tecnologias da Informação (TI) no setor de serviços. Todavia só no início dos anos 80 é que os serviços começaram a adotar fortemente as TI, sendo que mais de 80% dos investimentos feitos neste setor foram feitos nesta área.

A inovação nos serviços não deve nem pode ser encarada como uma atividade casual, mas sim como uma atividade essencial para este setor, uma vez que o torna mais flexível e competitivo.

Para compreender o processo de inovação nos serviços, torna-se importante, primeiramente, abordar o conceito de serviço. Para isso de seguida irão ser apresentadas várias interpretações, pois como referem Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000), mesmo quando é difícil distinguir um bem de um serviço é sempre possível fazer a sua distinção.

Grönroos (1993) considera que um serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ao menos intangível que normalmente, mas não necessariamente, toma lugar nas interações entre o cliente e o fornecedor do serviço, os quais são fornecedores de soluções para os problemas do cliente.

A essência dos serviços pode ser apreendida pelas duas definições apresentadas por Lovelock e Wright (2002) que consideram:

- Serviço é um ato ou desempenho oferecido por uma parte a outra e embora esse processo possa estar ligado a um produto físico, o desempenho é essencialmente intangível não resultando em propriedade de nenhum dos fatores de produção.
- Serviços são atividades económicas que criam valor e fornecem benefícios para os clientes em tempos e lugares específicos, como a decorrência da realização de uma mudança desejada no – ou em nome de – destinatário do serviço.

Para American Marketing Association (AMA, 2006), serviços são atividades, benefícios ou satisfações que são oferecidas por venda, ou fornecidos em ligação com a venda dos produtos.

Além disso, e na perspectiva de Klement e Yu (2008) um serviço pode ainda ser considerado como uma organização e uma mobilização, o mais eficiente possível, de recursos para interpretar, compreender e gerar a mudança perseguida nas condições de atividade do cliente-usuário.

### 1.3.2 - Classificação do Setor dos Serviços

Kon (1999) referiu que existem várias formas de classificar o setor dos serviços e essas mesmas classificações têm sofrido alterações ao longo dos anos. A Tabela 2 resume algumas das classificações dos serviços, apresentadas por Vargas (2002).

**Tabela 2: Classificação dos Serviços**

Autor	Classificação
<b>Fisher – Clark (1935-1940)</b>	Classificação dos serviços com base na produção: o primário, constituído pela agricultura e menorização, o secundário, pela manufatura e o terciário pelo resíduo.
<b>Foote e Hatt (1953)</b>	Classificação tendo por base a função: terciário, quaternário e quinário.
<b>Fuchs (1968)</b>	Agricultura, indústria e serviços.
<b>Singer (1981)</b>	Classificação com base no consumo onde decompõe em serviços às empresas, consumo coletivo, consumo individual
<b>ONU (1986)</b>	Comércio, alojamento e alimentação; transportes e comunicações; atividades financeiras, bens imóveis e serviços às empresas; serviços comunitários, sociais e pessoais.

Fonte: Adaptado de Vargas (2002)

Com efeito, como se pode averiguar existe uma grande dificuldade na construção de uma classificação que seja a mais ajustada aos serviços. Segundo Hauknes (1998) para uma caracterização apropriada dos mesmos é necessário responder a três questões:

1. Quais as características que singularizam os serviços e delineiam uma relação específica entre inovação e serviços?
2. Quais os mercados atingidos pelos serviços que estamos a analisar?
3. Quais os elementos ou critérios adequados para diferenciarmos um serviço de outro?

A resposta a estas questões ajuda a estabelecer a composição de uma taxonomia dos serviços para uma análise do processo de inovação.

### 1.3.3 - Características dos Serviços

Grönross (1993) refere que na maioria dos serviços podem ser facilmente identificadas quatro características:

- 1º Os serviços são mais ao menos intangíveis;
- 2º Os serviços são atividades em vez de “coisas”;
- 3º Os serviços são, pelo menos até certo ponto, produzidos e consumidos em simultâneo;
- 4º O cliente participa do processo de produção, pelo menos até dado momento.

Além destas características, Grönroos (1993) salienta que os serviços quanto mais intangíveis e imateriais mais difíceis são de avaliar por parte do usuário e consequentemente mais difíceis se tornam de avaliar na área da inovação.

Também para Bercet e Bonamy (1999), citados por Mansharamani (2008), não é fácil definir o que são serviços, apontando 3 características essenciais a considerar:

- A imaterialidade, ou seja, o facto de o resultado do serviço não ser tangível, não ser um objeto;
- A precibilidade, no sentido de que a prestação e o uso de um serviço, o seu consumo, estão restritos ao mesmo momento no tempo;
- O carácter relacional expresso tanto na coprodução como na avaliação dos resultados, indicando que o cliente do serviço tem um papel ativo na sua produção.

Deste modo, de acordo com Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000), e tendo por base a grande interação do cliente e a intensidade do grau de trabalho, podem então destacar-se as seguintes características que podem diferenciar os serviços:

- O consumidor participa no processo da prestação do serviço: ao invés de ser um consumidor passivo, ele se transforma num agregador do produto (serviço);

- Produção e consumo simultâneos do serviço: uma vez que o consumidor é ativo na prestação do serviço, existe simultaneidade entre o momento da produção e do consumo;
- Perecibilidade da capacidade: os serviços operam num sistema aberto, com o impacto total das variações da procura para o sistema;
- Seleção da localização em função dos consumidores: o prestador do serviço e o consumidor devem encontrar-se, portanto, a localização deve considerar a possibilidade de acesso do consumidor;
- Intensidade do trabalho: quando a atividade é centrada nas pessoas, exige mais experiência do prestador do serviço; a automação pode eliminar as relações pessoais, mas provoca o aumento da atenção ao trabalho, o que pode gerar uma variação no serviço;
- Intangibilidade: os serviços são atividades, enquanto bens são objetos, assim constituem um problema para os consumidores que dificilmente poderão testar a sua eficiência; apenas deverão basear-se na reputação dos prestadores desses serviços;
- Dificuldade para a medição da produção: como para cada cliente o serviço prestado é diferente, por maior que seja a padronização, a avaliação de um serviço deve ser feita através do acompanhamento do processo ou através de pesquisa de mercado.

Britan e Lojo (1993) citados por Mansharamani (2008) expõem duas características diferentes, que são a transmissibilidade e a especificidade cultural. A transmissibilidade diz respeito à transferência das experiências e expectativas dos clientes, estas são transferíveis no setor dos serviços de uma forma não encontrada nas empresas de produtos. A especificidade cultural diz respeito principalmente ao contexto cultural em que o serviço é consumido e/ou produzido é um atributo do próprio serviço, pois a cultura influencia as expectativas e os comportamentos dos clientes prestadores de serviço o que pode melhorar ou prejudicar o encontro de serviço.

Resumindo, pode concluir-se que, de acordo com Sundbo (1997), são as características específicas dos serviços que trazem dificuldade e restringem a propagação e a importação de certos modelos de gestão e de determinados serviços.

## **1.4 - Inovação nos Serviços**

### **1.4.1- Conceito de Inovação nos Serviços**

Segundo Miles (2001) tem-se registado uma evolução na literatura sobre a inovação nos serviços, esta evolução tem-se sentido desde os anos 60. As primeiras análises aos processos de inovação nos serviços só aparecerem há cerca de 30 anos, com os trabalhos de Gershuny (1978) e Barras (1986), relativos ao impacto das novas tecnologias sobre os serviços mas só na década de 90 é que surgiram os primeiros estudos sobre os padrões de inovação neste setor (Camacho e Rodríguez, 2005).

Com efeito, como referem Sarkar e Carvalho (2008) o setor dos serviços ainda é um setor pouco investigado no que diz respeito à inovação, o que se justifica pelas características do setor, nomeadamente a heterogeneidade das atividades e a imaterialidade e intangibilidade. Nos serviços, a inovação está frequentemente relacionada com o conhecimento tácito, implícita à empresa, muitas vezes relacionando com as competências dos recursos humanos, ou seja, a inovação assume uma dimensão não tecnológica, mais intangível e, por conseguinte mais difícil de medir.

As características de intangibilidade associadas aos serviços influenciam quer os processos de inovação das organizações, quer a forma de medir os resultados da inovação (Blocha e Bugge, 2013).

A inovação neste setor baseia-se, muitas vezes, em novas formas de organizar os recursos humanos, na promoção dos relacionamentos de carácter informal para potenciar a partilha de informações e desenvolver o espírito de grupo, na redução do uso de determinados materiais e poupança de energia ou consumíveis em alterações nas estratégias do marketing, na criação de novos interfaces com os clientes, de novos canais de distribuição, de novas técnicas de gestão ou aumento de flexibilidade das empresas (Sarkar e Carvalho, 2008).

Face ao exposto, pode constatar-se que, dadas as características dos serviços, a inovação neste setor pode ter várias conotações como se pode verificar na Tabela 3.



Tabela 3: Conceito de Inovação nos Serviços

Autor	Definição
<b>Sundbo e Gallouj (1999: p.9)</b>	“Inovação nos serviços refere-se essencialmente a pequenos ajustamentos nos procedimentos de carácter incremental e raramente radical. O tempo necessário para o desenvolvimento da inovação nos serviços é geralmente curto (...). O processo de inovação nos serviços é normalmente muito prático.”
<b>OECD (2000: p.16)</b>	“Comparativamente com a indústria a maioria das inovações nos serviços são não tecnológicas e resultam de pequenas melhorias incrementais no processo e nos procedimentos que não requerem I&D formal.”
<b>Van Ark, Broesma e Hertog (2003: p.5)</b>	“Inovação nos serviços é por definição multidimensional. Quando comparado com a indústria, por exemplo, a inovação nos serviços caracteriza-se por uma maior ênfase na dimensão organizacional (novos conceitos de serviço, novos interfaces com os clientes novos sistemas de distribuição) comparativamente às opções tecnológicas.”

Fonte: Sarkar e Carvalho (2008)

Os principais períodos de investigação sobre a inovação nos serviços, segundo Salter e Tether (2005) são os seguintes: negligência, assimilação, demarcação e síntese. Estas abordagens desenvolvidas por Sarkar e Carvalho (2008) tiveram por base diversos estudos realizados sobre a temática (Coombs e Milles, 2002; Camacho e Rodriguez, 2005; Tether, 2005; Drejer, 2004); Miles, 2005; Vries, 2006).

A **abordagem negligência** ocorreu até aos anos 80, sendo que até esta data pouca investigação tinha sido realizada no sentido da inovação nos serviços e centrava-se apenas na indústria. Neste período, e de acordo com Adam Smith (1776) era a riqueza material que importava e era na indústria que se verificavam os avanços tecnológicos sob a forma de novos bens ou equipamentos. Segundo esta abordagem a inovação era entendida como avanços que ocorriam na indústria. O desenvolvimento da abordagem do objeto para identificar e medir as inovações servia apenas para reforçar o entendimento de que os serviços não atraíam as novas tecnologias. A perspetiva de negligência continua presente até aos dias de hoje, pois relativamente às pesquisas sobre inovação, a inovação em serviços continua a estar relativamente “à parte”.

A **abordagem de assimilação** apareceu no início dos anos 80, resultado do contínuo crescimento dos serviços nas economias avançadas, o que torna cada vez mais difícil ignorá-los. Esta fase foi marcada pela tentativa de estudar a inovação nos serviços através do setor transformador. O estudo sobre a inovação nos serviços utilizava os pressupostos e as ferramentas conceptuais desenvolvidos para compreender a inovação na indústria. Neste período Barras (1986) tenta desenvolver uma teoria para a inovação dos serviços partindo do princípio que a aplicação das novas tecnologias nos serviços e a utilização de uma tecnologia industrial adequada às atividades do setor, ajuda a reorganizar partes importantes do trabalho do setor dos serviços.

A **abordagem de demarcação** teve principal destaque a partir dos anos 90. A maioria das pesquisas feitas nessa época era centrada na inovação organizacional e inovação em serviços baseadas em conhecimento. Esta abordagem considera que o setor dos serviços é diferente da indústria transformadora, pelo que o estudo da inovação nos serviços exige novas perspectivas devido às características intrínsecas aos próprios serviços, não sendo adequado estudar a inovação nos serviços usando as ferramentas desenvolvidas para a indústria. Estas pesquisas voltadas para o desenvolvimento de ferramentas conceptuais e empíricas são mais sensíveis às características dos serviços e ao seu alto nível de interação com as pessoas. Neste contexto, Drejer (2004) refere que se tem gerado muita polémica à volta desta linha de pesquisa, argumentando que o conceito de inovação deve envolver pelo menos um elemento de mudança tecnológica e não deve ser estendido para toda a mudança organizacional. Como consequência, nesta fase Sundbo e Gallouj (1998) procuraram estudar e identificar diferentes padrões de inovação de serviços.

A **abordagem síntese** surgiu nos finais dos anos 90, e ainda permanece até aos dias de hoje, sendo aceite pela maioria dos investigadores destas temáticas. Esta perspectiva integra as abordagens anteriores, reconhecendo que a inovação deve centrar a atenção nos serviços e nos elementos de inovação, que são relevantes tanto para os serviços como para a indústria. Nesta abordagem, a investigação sobre inovação nos serviços é motivada pelo tamanho do serviços e pela necessidade de desenvolver uma compreensão mais completa da inovação dessas atividades, mas também é motivada pelo desejo de entender a inovação em contextos que não são dominados por

desenvolvimento de tecnologias fixas. Estas abordagens especificam que a inovação nos serviços difere da inovação nos produtos, devido às características próprias dos serviços, exigindo assim modelos específicos para este setor.

Djellal et al. (2013), não consideram a abordagem da negligência mas introduzem, além das anteriores referidas, a perspectiva de **inversão** (Gallouj, 2010), imediatamente anterior à síntese ou integradora. A abordagem da inversão pode ser entendida com a s a "vingança" (“*revenge*” no original de Djellal et al. 2013), do setor de serviços. Por oposição aos estudos que retratam indústrias de serviços como os setores mais atrasados (desfasados), em termos de ser um setor de baixa tecnologia, a abordagem inversão assume (algumas) indústrias de serviços como sendo fontes de inovação para toda a economia. Este papel normalmente é desempenhado por grandes empresas de serviços que mobilizam os seus fornecedores (por exemplo, a retalho varejo e as telecomunicações). Todavia esta perspectiva, frequentemente, enfatiza o papel ativo de certos KIBS (*Knowledge-Intensive Business Services*) na inovação de outros setores. Os serviços de consultoria, de *design*, de engenharia, de Investigação e Desenvolvimento e as tecnologias de informação são inputs importantes para promover e estimular a inovação dos seus clientes.

Do exposto pode concluir-se, de acordo com Gallouj & Weinstein (1997), que a análise da inovação no setor dos serviços se torna difícil principalmente devido a dois fatores:

- ✓ Primeiro, porque as teorias da inovação foram feitas principalmente para o setor da indústria e não dos serviços;
- ✓ E segundo, porque não é fácil detetar as mudanças nos serviços devido às suas características.

Com efeito, as empresas adotaram as novas tecnologias de desenvolvidas pela indústria transformadora, com o propósito de aumentar a eficiência dos respetivos processos e, posteriormente, a qualidade dos serviços (Silva *et al.* 2010; Toivonen e Tuaminen, 2009).

Assim, relativamente à inovação nos serviços, o primeiro estudo foi apresentado por Barras (1986), e designado por teoria do “ciclo reverso do produto” em 1986,

procurando a articular os modelos de inovação com a geração das novas TIC (Djellal et al. 2013).

De acordo com Barras (1986), o ciclo de inovação no setor dos serviços assume uma forma inversa do tradicional ciclo de inovação industrial: a inovação do processo precede a inovação dos produtos. Segundo o autor, ao contrário do que ocorre na indústria manufatureira, a inovação em serviços ocorre simultaneamente à própria prestação de serviços (Silva *et al.* 2009). A partir dessa abordagem, Barras propõe uma lógica para a inovação em serviços a qual chamou então de “ciclo de inovação reversa”.

Dentro do ciclo de inovação reversa, a inovação em serviços passa por três estágios (Silva *et al.* 2009):

- 1º - Melhoria da eficiência;
- 2º - Melhoria da qualidade;
- 3º - Novos produtos (serviços).

Dessa forma, uma inovação radical na prestação de serviços ocorreria após sucessivas inovações inicialmente com foco na eficiência e em seguida na qualidade, seguindo a evolução contrária do processo desenvolvido na indústria (Barras, 1986; Silva *et al.* 2009; Fonseca, 2010; Djellal *et al.* 2013). Para além das características mencionadas, Hipp e Grupp (2005), citados em Silva *et al.* (2009), consideram ainda o fator humano; a organização do processo de inovação, o processo de inovação contínua, a interação com o consumidor, a estrutura das empresas de serviços e as questões regulatórias.

De entre as características apresentadas por Hipp e Grupp (2005), destaca-se a questão da inovação contínua também abordada por Barras (1986). Frequentemente a inovação passa a fazer parte do processo de prestação do serviço, porque segundo os autores, uma justificativa para a inovação contínua e a sua integração ao processo de prestação de serviços deve-se à facilidade e à fragilidade de proteção contra a cópia de inovação nos serviços.

A simultaneidade entre as atividades de inovação e de prestação do serviço onde decorre, a inseparabilidade entre cliente e prestação do serviço, sendo por vezes o

próprio cliente uma fonte de ideias para a inovação (Kotler, 2000; Churchill e Peter, 2000, citados em Silva *et al.* 2009), são elas também características próprias dos serviços que condicionam todo o processo de inovação.

Deste modo, é possível identificar quatro tipologias de inovação, que facilitam a definição de estratégias e o seu alinhamento com o negócio (Hipp e Grupp, 2005; Silva *et al.* 2009): a intensidade de conhecimento; a baseada em rede; a intensidade de escala e a dominância do fornecedor.

#### 1.4.2 - Tipos de Inovação nos Serviços

Sundbo & Gallouj (1998) citados por Barata (2011) dividiram a inovação nos serviços em 5 categorias, sendo as seguintes:

- **Inovação do produto** - entendida como um novo serviço ou produto cuja venda implica a prestação de serviços. Também se caracteriza pelas aptidões e competências envolvidas no *design* e na fabricação dos produtos;
- **Inovação do processo** - origina uma mudança num ou mais procedimentos para produzir ou prestar um serviço. Esta inovação caracteriza-se por deter aptidões e competências envolvidas no *design* e nas operações de produção e processos de distribuição;
- **Inovação organizacional** - como uma forma de gestão e organização, caracteriza-se por deter dois tipos de competências: (i) competências e aptidões envolvidas no *design* e operacionalização da informação e na coordenação dos processos; (ii) competências ou aptidões envolvidas na gestão estratégica e do conhecimento e na transformação competitiva das empresas. O primeiro tipo de competências associa-se ao processo administrativo, enquanto o segundo tipo se interliga com o negócio.
- **inovação de mercado** - quando há alterações ao nível do mercado; por exemplo, o surgimento de um novo produto induz a criação de um novo segmento de mercado.

- **inovação *ad hoc*** - a inovação ad hoc, ou seja, aquela que acontece por adaptação às peculiaridades e necessidades de cada cliente ou situação.

O CIS aos serviços contemplou apenas os dois primeiros tipos de inovações nas suas pesquisas, a que diz respeito aos novos ou melhorados “serviços” e/ou novos melhorados métodos de produção ou fornecimento do serviço.

### 1.4.3 - Barreiras à Inovação nos Serviços

Apesar das atividades inovadoras serem uma realidade nas empresas de serviços ainda existem algumas barreiras que dificultam o investimento nesta área, sendo muitas vezes as suas próprias características também uma barreira.

Preissl (1998) identifica no seu artigo sobre as barreiras da inovação nos serviços 14 barreiras divididas em 4 categorias:

- ✓ Riscos de mercado
  - Riscos na realização de inovações
  - Riscos relativos ao desenvolvimento dos mercados
  - Custos imprevisíveis da inovação
  - Prazos de amortização longos
  - Alto risco de imitação por parte dos concorrentes
  - Elevados custos de inovação
- ✓ Restrições financeiras
  - Falta de recursos financeiros próprios
  - Disponibilidade de empréstimos bancários e outros fundos externos
- ✓ Barreiras legais e burocráticas
  - Longos procedimentos na administração e autorização
  - Barreiras legais e regulamentares
- ✓ Restrições dentro da empresa
  - Falta de pessoal qualificado

- Falta de equipamento técnico
- Imaturidade das tecnologias
- Resistência interna à inovação

Com se pode constatar são diversas as barreiras, com que se defrontam as empresas para desenvolver a inovação. Além das anteriores referidas, Preissl (1998) salienta que as barreiras que mais dificultam o acesso à inovação são os fatores políticos, as suas regras e tributações que reduzem os incentivos e aumentam as dificuldades financeiras para as empresas. Estas dificuldades, consequentemente, levam à redução da quantidade de recursos disponíveis que as empresas têm para aplicar na inovação.

Um outro fator mencionado é o facto de muitos dos apoios dados para a área da inovação estão vocacionados para a produção, excluindo à partida os serviços, e por conseguinte dificultando o investimento deste tipo de empresas. A inovação tem custos elevados, por isso muitas empresas não inovam, porque para isso teriam que aumentar muito os preços dos seus serviços o que não permitiria alcançar a quantidade de clientes suficientes para que aquela inovação fosse eficiente (Preissl, 1998).

Também Sundbo e Gallouj (1998) discutem os fatores impeditivos do desenvolvimento de inovações nos serviços, agrupando-os em externos ou internos à organização. As forças externas influenciam o processo de inovação podendo ser institucionais, tecnológicas, de serviços profissionais, gerenciais ou sociais e envolvem os concorrentes, os usuários/clientes, o setor público e os fornecedores. As forças internas estão relacionadas com a administração e estratégia das atividades inovadoras, assim como outros departamentos que auxiliam a manutenção dos processos produtivos, como por exemplo os recursos humanos.

Assim na perspectiva de Sundbo e Gallouj (1998), as empresas quando têm que tomar uma decisão sobre a atividade inovativa são influenciadas pelo ambiente, defrontando-se com fatores que podem atuar como facilitadores e/ou barreiras ao processo inovativo.

Para Escauriza *et al.* (2001) as barreiras ao desenvolvimento da inovação nos serviços não diferem das da indústria. Tal como na indústria também nos serviços se encontram as barreiras legais, entraves burocráticos, restrições financeiras, problemas técnicos,

qualificação e gestão da inovação, as mesmas que foram apontadas por Preissl (1998) e Sundbo e Gallouj (1998).

Relativamente às barreiras legais e burocráticas, existe uma falta de proteção das inovações em serviços em comparação com o setor da indústria, dado que as patentes não são um meio de proteção muito utilizado em serviços, também os impostos reduzem os incentivos à inovação e a regulação do mercado de trabalho aumentando significativamente os custos.

Para além dos problemas financeiros, as empresas de serviços têm ainda outras dificuldades como a falta de conhecimento tecnológico, o que dificulta a seleção de projetos, as dificuldades na aquisição de equipamentos ligados à tecnologia e inovação e por vezes a falta de qualificação de gerentes e colaboradores na área da inovação, o que envolve também a absorção de certos serviços.



## **CAPÍTULO 2- METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO**

## 2.1- Nota Introdutória

Neste capítulo, pretende-se apresentar a metodologia utilizada no presente projeto aplicado sobre a inovação nos serviços.

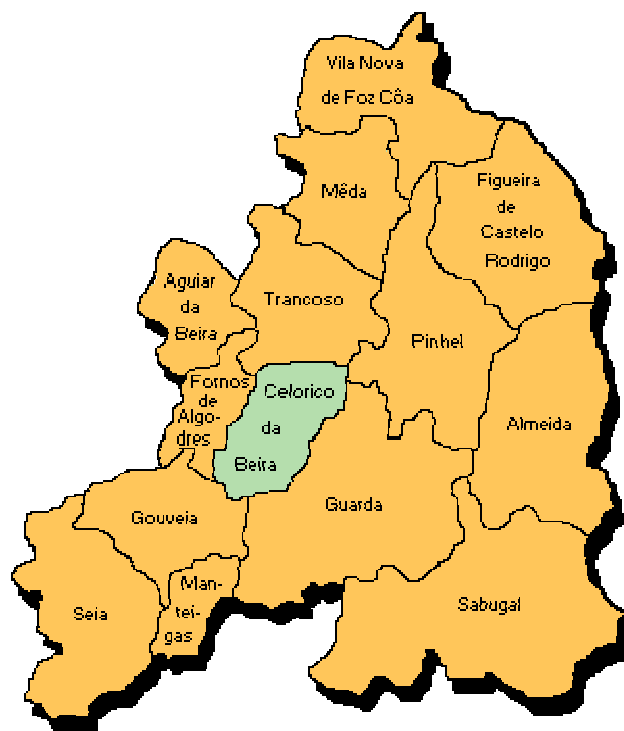
Após o enquadramento, inicia-se, no ponto 2.2, com uma breve apresentação e caracterização dos cinco municípios do Distrito da Guarda em análise: Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Seia e Trancoso.

Posteriormente no ponto 2.3, procede-se à escolha da população objeto de estudo, que, neste trabalho, são as empresas de serviços dos concelhos de Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Seia e Trancoso. Segue-se a apresentação das questões associadas à recolha e análise de dados e por último, apresentam-se os métodos estatisticamente utilizados.

## 2.2 - Breve Apresentação dos Municípios em Análise

### 2.2.1 - Celorico da Beira

O concelho de Celorico da Beira está situado na região Centro (NUT II)<sup>1</sup>, na sub-região da Beira Interior Norte (NUT III), mais propriamente no distrito da guarda, ficando 50% da sua área integrada no Parque natural da Serra da Estrela. Este concelho é limitado a norte pelo concelho de Trancoso, a oeste pelo de Fornos de Algodres, a sudoeste por Gouveia, sueste pela Guarda e a nordeste por Pinhel (Mapa 1). (Câmara Municipal Celorico da Beira)



<sup>1</sup> NUT Nomenclatura de Unidades Territoriais para fins Estatísticos

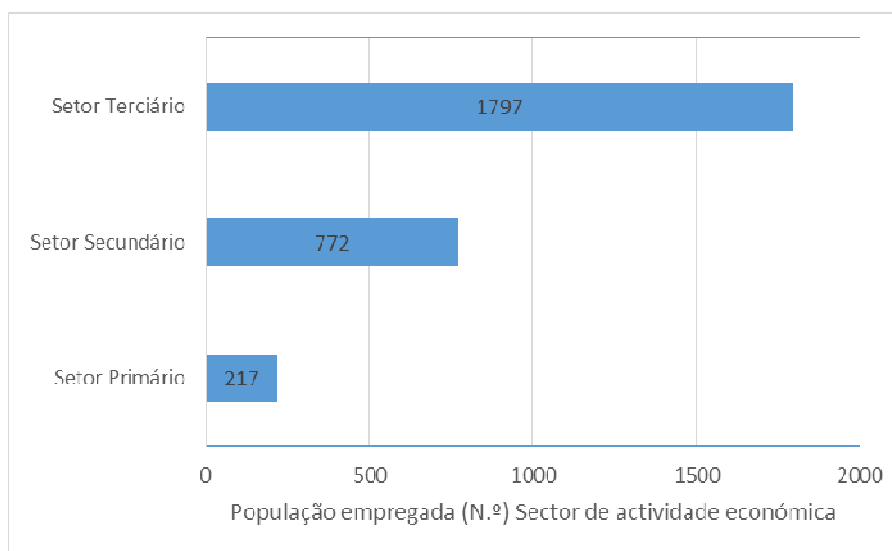
Mapa 1: Localização de Celorico da Beira

De acordo com os dados do Pordata (2012) e dos Censos de 2011, o Concelho de Celorico da Beira apresenta as seguintes características:

- Superfície de 247,2 km<sup>2</sup>
- População: 7.693
- Freguesias: 16 (DGAI, 2013): União de freguesias de Açores e Velosa; Baraçal; União de freguesias do Cadafaz e da Rapa; Carrapichana; Casas do Soeiro; União de freguesias de Cortiço da Serra, Vide Entre Vinhas e Salgueirais; União de freguesias de Vila Boa e Celorico; Forno Telheiro; Lageosa do Mondego; Linhares; Maçal do Chão; Mesquitela; Minhocal; Prados; Ratoeira; Vale de Azares.

A população empregada deste concelho está dividida conforme se pode visualizar no gráfico 1. Pode-se assim verificar que, em 2011, da população empregada em Celorico da Beira, 1797 indivíduos encontram-se a trabalhar para no setor dos serviços, sendo portanto a maior parte da população, seguindo-se setor secundário com 772 e por último o primário com 217. Constata-se assim que o setor dos serviços é o mais importante empregador para este concelho.

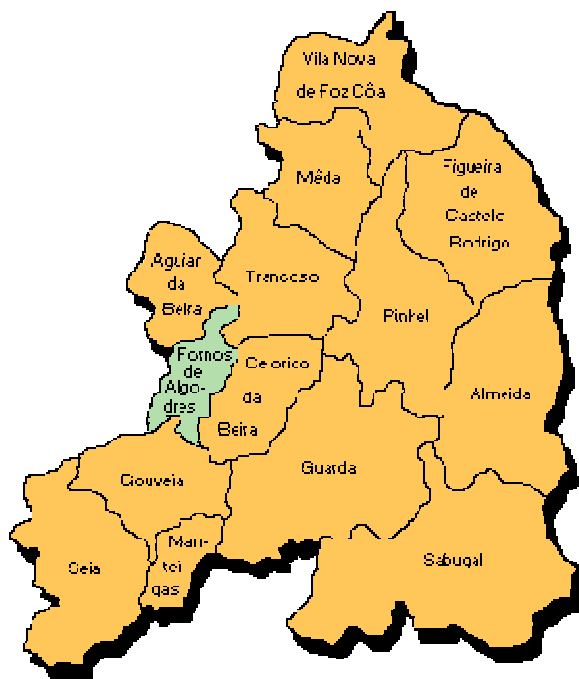
**Gráfico 1: População Empregada por Setor- Concelho de Celorico da Beira**



**Fonte: Censos (2011)**

### 2.2.2 - Fornos de Algodres

O concelho de Fornos de Algodres está inserido na Região Centro (NUT II), na sub-região da Serra da Estrela (NUT III), mais propriamente no distrito da Guarda, é limitado a noroeste pelo Concelho de Aguiar da Beira, a oeste por Mangualde, a sul por Gouveia, a leste por Celorico da Beira e a nordeste por Trancoso (Mapa 2). (Câmara Municipal de Fornos de Algodres)

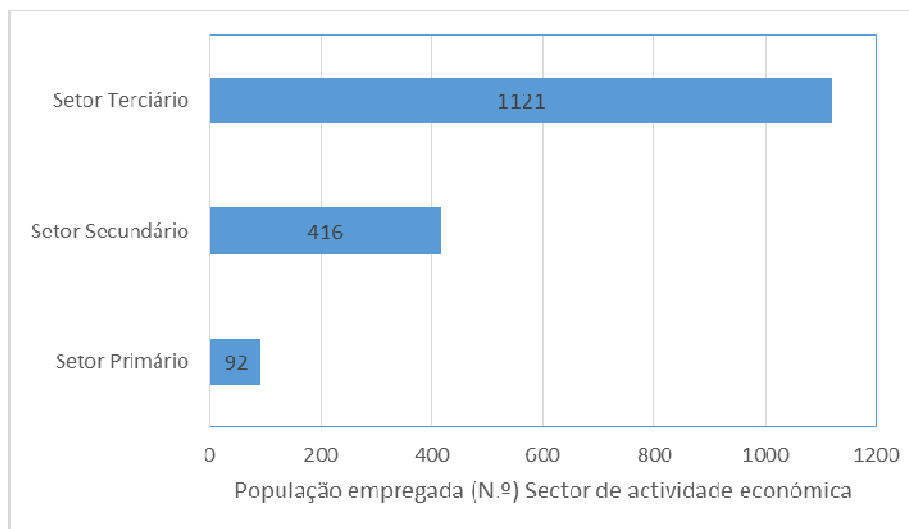


Mapa 2: Localização de Fornos de Algodres

O Concelho de Fornos de Algodres, de acordo com os dados do Pordata (2012) e dos Censos de 2011, apresenta as seguintes características:

- Superfície de 131.5 km<sup>2</sup>
- População: 4.989
- Freguesias: 12 (DGAI, 2013): Algodres; Casal Vasco; União de freguesias de Vila Ruiva e Sobral Pichorro; Figueiró da Granja; Fornos de Algodres; União de freguesias de Fuinhas e Sobral Pichorro; Infias; União de freguesias de Juncais, Vila Ruiva e Vila Soeiro do Chão; Maceira; Matança; Muxagata; Queiriz.

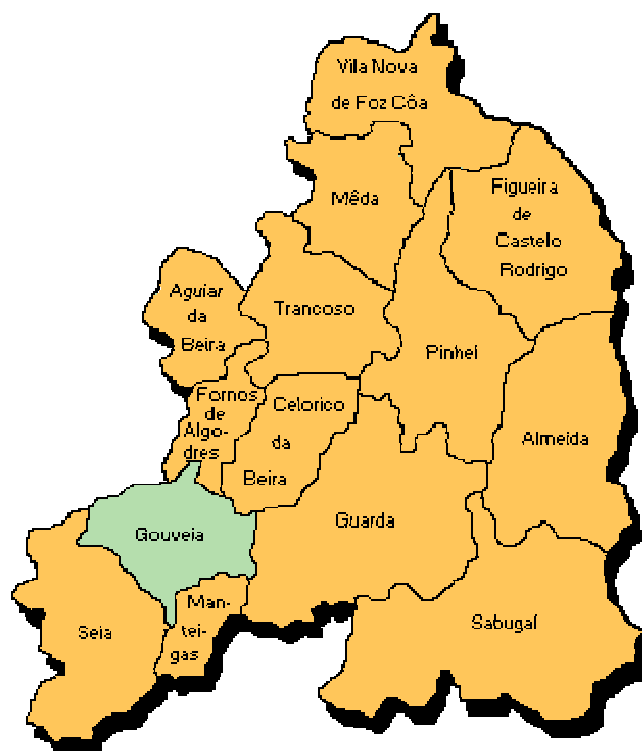
Como se pode verificar através do gráfico 2, em 2011 o setor com mais população a trabalhar é o dos serviços com 1121 indivíduos, de seguida encontra-se o secundário com 416 indivíduos e por fim, o primário com 92, é o que apresenta menor população empregada.

**Gráfico 2: População Empregada por Setor - Concelho de Fornos de Algodres**

**Fonte: Censos (2011)**

### 2.2.3 - Gouveia

Gouveia está situada na região centro (NUT II), na sub-região da Serra da Estrela (NUT III), mais propriamente no distrito da Guarda. Está limitada a norte pelo concelho de Fornos de Algodres, a nordeste por Celorico da Beira, a leste pela Guarda, a sueste por Manteigas, a sudoeste por Seia e a noroeste por Mangualde (Mapa 3). (Câmara Municipal Gouveia)

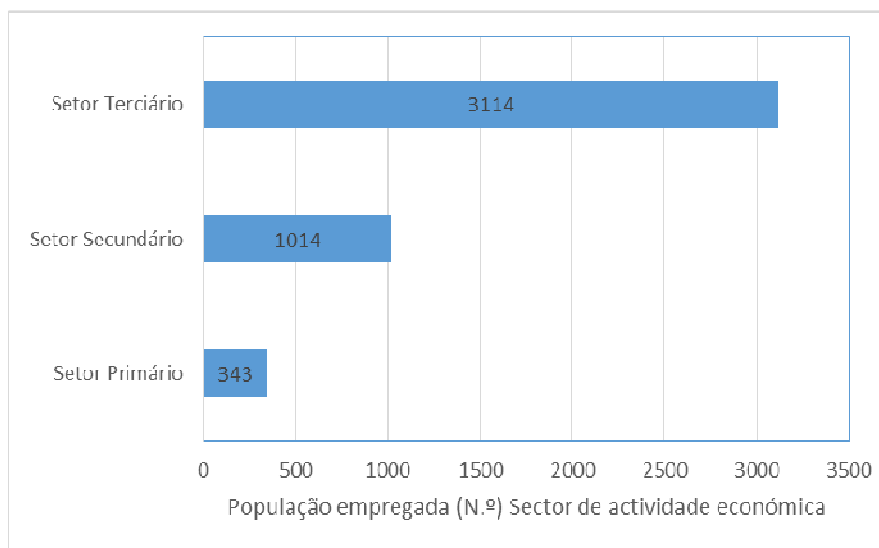
**Mapa 3: Localização de Gouveia**

De acordo com os dados do Pordata (2012) e dos Censos de 2011, o Concelho de Gouveia apresenta as seguintes características:

- Superfície de 300.6 km<sup>2</sup>
- População: 14.046
- Freguesias: 16 (DGAI, 2013): União de freguesias de Aldeias e Mangualde da Serra; Arcozelo; Cativelos; União de freguesias de Figueiró da Serra e Freixo; Folgoso; União de freguesias de Gouveia; União de freguesias de Lagarinhos e Rio Torto; União de freguesias de Melo e Nabais; União de freguesias de Moimenta da Serra e Vinhó; Nespereira; Paços da Serra; Ribamondego; São Paio; Vila Cortês da Serra; Vila Franca da Serra; Vila Nova de Tazem.

Tal como se verifica no gráfico 3 o setor terciário é o maior empregador neste concelho com 3114 pessoas a seu cargo, seguindo-se o secundário com 1014 e em último o primário com apenas 343.

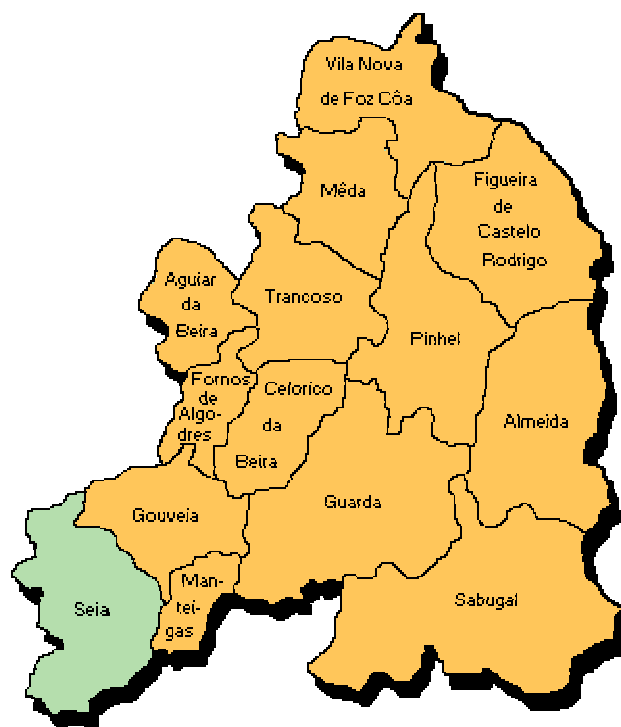
**Gráfico 3: População Empregada por Setor - Concelho de Gouveia**



**Fonte: Censos (2011)**

#### 2.2.4 - Seia

O concelho de Seia fica situado na região centro (NUT II), na sub-região da Serra da Estrela, mais propriamente no distrito da Guarda, fica limitada a nordeste pelo concelho de Gouveia, a leste por Manteigas, a sueste pela Covilhã, a sudoeste por Arganil, a oeste por Oliveira do Hospital e a norte por Nelas e Mangualde (Mapa 4). (Câmara Municipal Seia)



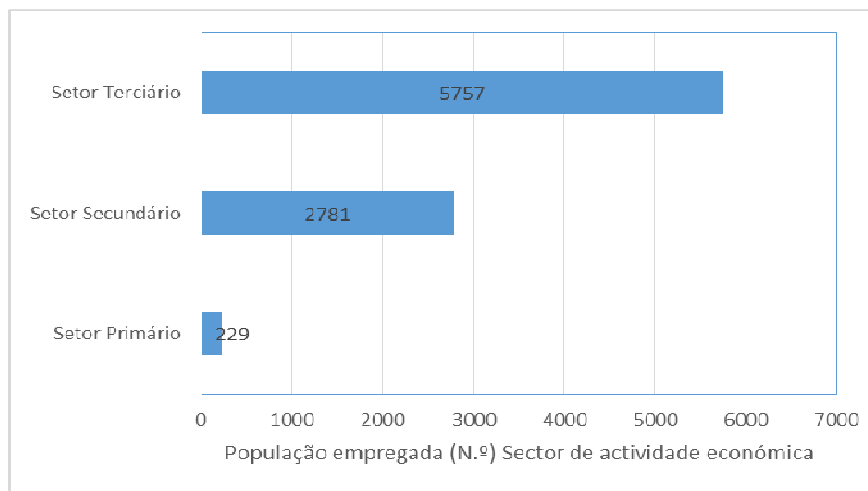
**Mapa 4: Localização de Seia**

O Concelho de Seia, de acordo com os dados do Pordata (2012) e dos Censos de 2011, apresenta as seguintes características:

- Superfície de 435.7 km<sup>2</sup>
- População: 24.702
- Freguesias: 21 (DGAI, 2013): Alvoco da Serra; União de freguesias de Cabeça e Vide; União de freguesias de Carragozela e Várzea de Meruge; União de freguesias de Folhadosa e Torrozel; Girabolhos; União de freguesias de Lages e Tourais; União de freguesias de Lapa dos Dinheiros, Seia e São Romão; Loriga; Paranhos; Pinhanços; Sabugueiro; União de freguesias de Sameice e Santa Eulália; Sandomil; Santa Comba; União de freguesias de Santa Marinha e São Martinho; Santiago; Sazes da Beira; Teixeira; Tracancinha; Valezim; Vila Cova à Coelheira.

De acordo com o gráfico 4 no concelho de Seia lidera como empregador o setor dos serviços com 5757 pessoas, seguindo-se o secundário com 2781 pessoas empregadas e por último encontra-se o primário com 229 pessoas empregadas.

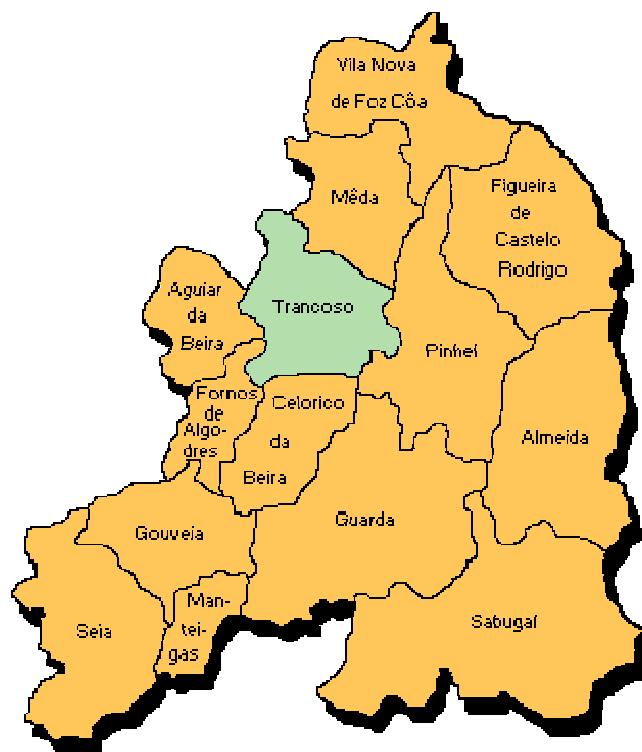
**Gráfico 4: População Empregada por Setor - Concelho de Seia**



**Fonte: Censos (2011)**

### 2.2.5 - Trancoso

O município de Trancoso está localizado na Região Centro (NUT II), na Sub-Região da Beira Interior Norte de (NUT III), mais propriamente no distrito da Guarda, é limitado a este pelo concelho de Aguiar da Beira, a norte pelos de Fornos de Algodres e Celorico da Beira, a oeste pelo de Pinhel e a sul pela Mêda (Mapa 5) (Câmara Municipal de Trancoso).



**Mapa 5: Localização de Trancoso**

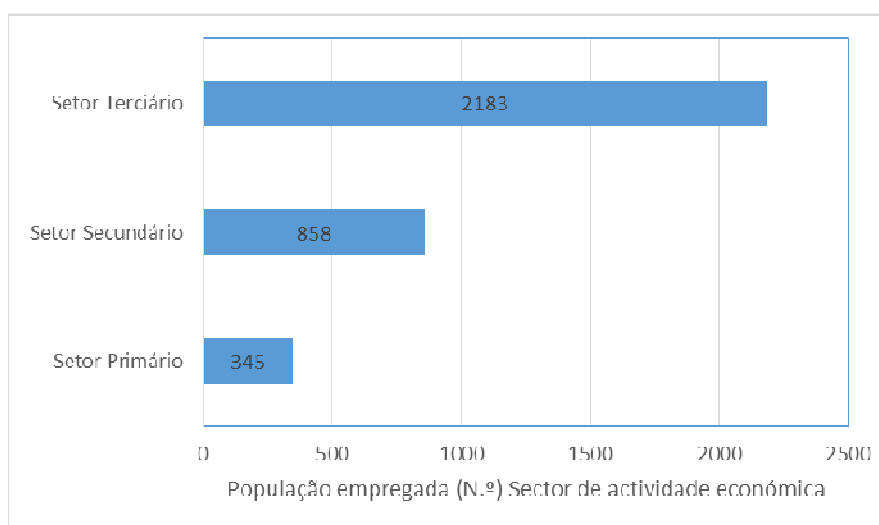


O Concelho de Trancoso, de acordo com os dados do Pordata (2012) e dos Censos de 2011, apresenta as seguintes características:

- Superfície de 361.5 km<sup>2</sup>
- População: 9.878
- Freguesias: 19 (DGAI, 2013): Aldeia Nova; União de freguesias de Vilares e Carnicães; Castanheira; Cogula; Cótimos; União de freguesias de Vila Franca das Naves e Feital; Fiães; União de freguesias de Freches e Torres; Granja; Guilherme; Moimentinha; Moreira de Rei; Palhais; Póvoa do Concelho; Reboleiro; Rio de Mel; União de freguesias de Torre de Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho; União de freguesias de Souto Maior e Trancoso; Tamanhos; Valdujo; União de freguesias de Vale do Seixo e Vila Garcia.

Como se pode concluir pela análise do gráfico 5 o setor que predomina, em 2011, a nível de empregos no concelho de Trancoso é também o setor dos serviços com 2.183 pessoas, seguindo-se o secundário com 858 e por fim o primário com 345 pessoas empregadas.

**Gráfico 5: População Empregada por Setor - Concelho de Trancoso**



**Fonte: Censos (2011)**

## 2.3 - Objetivos e Hipóteses de Investigação

O presente projeto aplicado estudo tem como principal objetivo estudar o comportamento em termos de inovação das empresas de serviços dos cinco concelhos do distrito da Guarda. Pretende-se analisar se as empresas prestadoras de serviços destes concelhos têm introduzido algum tipo de inovação e identificar padrões comportamentais que permitam explicar que fatores contextuais estão associados aos melhores desempenhos inovadores.

Para atingir o objetivo definido, antes de mais, torna-se fundamental clarificar quais são as hipóteses a ser estudadas e que apoiaram toda a investigação e análise dos resultados. Com efeito, é essencial definir quais as hipóteses que refletem as questões teóricas relevantes, dado que estas auxiliam no sentido de canalizar a atenção do estudo para evidências relevantes (Barañano, 2008).

Face ao exposto, tendo em conta a revisão de literatura efetuada e os objetivos definidos, estabeleceram-se as seguintes hipóteses teóricas genéricas:

- H1: As Variáveis Contextuais e as Variáveis Operacionais influenciam o Processo de Inovação das Empresas de Serviços.
- H2: A Dinâmica de Cooperação e o Apoio à Inovação influenciam o Processo de Inovação das Empresas de Serviços.
- H3: As Fontes de Informação influenciam o Processo de Inovação das Empresas de Serviços.
- H4: Os Obstáculos à Inovação influenciam o Processo de Inovação das Empresas de Serviços.

## **2.4 - Fontes de Dados e Métodos de Análise**

### **2.4.1 - Instrumento de Recolha de Informação**

Para identificar as empresas de serviços dos concelhos em análise, utilizou-se a base de dados de empresas do Instituto Nacional de Estatística para 2009, de onde foram extraídas apenas as empresas de serviços de cinco concelhos do Distrito da Guarda: Celorico da Beira; Fornos de Algodres, Gouveia, Seia e Trancoso. O instrumento de recolha de informação foi o inquérito por questionário, conforme Anexo I.

Considerando os objetivos propostos na investigação, teve de se ter em conta o tipo de dados que se pretendia obter. Os dados necessários teriam que permitir caracterizar as empresas de serviços no seu processo de inovação e identificar os fatores que possam influenciar a inovação e o seu desempenho inovador.

A escolha e preferência por estes concelhos deve-se ao facto destes serem próximos e contíguos, pertencerem a um distrito do interior do país, com características e especificidades que deverão ser tidas em conta aquando da definição de políticas de inovação de âmbito territorial. Deve-se ainda ao facto de se entender que, apesar de próximos, existem hipóteses de estes concelhos não se correlacionarem da mesma forma em relação ao processo de inovação e de cooperação.

Na recolha de dados podem ser utilizados três tipos de métodos: o questionário, as entrevistas e os dados secundários (Quivy e Campeenhoudt, 1992). A opção recaiu sobre o questionário, porque se pretendia analisar a perceção das empresas de serviços dos concelhos selecionados, de forma a caracterizar regiões próximas, do interior do país e com vista a obter informação mais atualizada possível.

Foi efetuado o questionário, com o objetivo de compreender se as empresas inovam ou não, os fundamentos dessa inovação, a existência de cooperação na inovação e as dificuldades em inovar. O questionário baseou-se nas hipóteses apresentadas no ponto anterior e focou-se apenas nos indicadores mais pertinentes sem sobrecarregar as

empresas. Para a elaboração do inquérito, utilizaram-se questões do CIS 2010 (*Community Innovation Survey*) e outras que derivaram da revisão de literatura.

Assim, o questionário é constituído por questões que refletem as variáveis de investigação consideradas relevantes para este estudo a partir da revisão bibliográfica efetuada, permitindo numa fase posterior, aferir os objetivos de investigação. O questionário está subdividido em duas partes: a primeira parte sobre a apresentação da empresa e, a segunda parte, de obtenção de informação acerca da existência de inovação e do impacto da inovação e sobre a colaboração e interação.

As questões de tipo fechado possibilitam várias alternativas de resposta e foram apresentadas, nalguns casos sob a forma dicotómica (Cooper e Schindler, 2003), isto é, questões com duas alternativas, para o inquirido eleger a que mais se adequa à sua situação e noutros casos sob a forma de escolha múltipla, ou seja, questões com mais de duas alternativas prefixadas, em que o inquirido escolhe a que concerne à sua situação.

O questionário é, também, formado por questões com recurso a escalas de Lickert, como escala métrica das variáveis, para medir os níveis de importância e de concordância com os itens propostos. Na opinião de Chisnall (1991), este tipo de escalas é frequentemente utilizado para medir a natureza qualitativa das mensurações e é normalmente analisada como uma escala ordinal.

#### **2.4.2 - População, Seleção da Amostra e Recolha de Dados**

A população em estudo foi definida a partir da base de dados de empresas do Instituto Nacional de Estatística para 2009, de onde foram extraídas apenas as empresas de serviços de cinco concelhos do Distrito da Guarda, constituindo, à data da recolha dos dados, um universo de 909 empresas de serviços.

Com efeito, das 3741 empresas obtidas da base de dados do INE, 2693 empresas eram do setor dos serviços e apenas 1227 pertenciam aos concelhos em análise. O conjunto dos cinco concelhos dispunha de 909 empresas do setor dos serviços: 105 pertenciam a

Celorico da Beira; 83 a Fornos de Algodres, 176 a Gouveia, 378 a Seia e 167 a Trancoso.

Para calcular a dimensão adequada da amostra ( $n$ ) de uma população finita, como é o caso, quando se pretende estimar uma proporção ( $p$ ) utiliza-se a expressão (1), que se refere a uma amostra aleatória simples e que garante um nível de confiança  $\lambda$  e um nível de precisão  $D$ .

$$(1) \quad n = (p \times (1-p)) / ((D^2 / (Z_{\alpha/2})^2) + (p \times (1-p)) / N)$$

Assim, para um universo (universo alvo igual ao universo inquirido) de  $N=909$  empresas procurou-se determinar, a dimensão da amostra representativa da população.

A proporção ( $p$ ) pode assumir todos os valores no intervalo  $[0,1]$  e a função  $[p \times (1-p)]$  é usual assumir o valor máximo de 0,25 na hipótese mais pessimista, ou seja, quando a dispersão é máxima. Como não se conhece a proporção ( $p$ ), optou-se pela hipótese otimista, isto é,  $p=0,1$ . O nível de confiança usual é  $\lambda=95\%$  e o nível de precisão  $D=\pm 5\%$ . Para este nível de confiança, consultada a tabela da distribuição normal, resulta o valor de  $Z_{\alpha/2}=1,96$ .

Aplicada a fórmula (1), a amostra representativa para o universo da população é então de 120 inquéritos, repartidos proporcionalmente pelos concelhos. A proporção foi calculada com base no número de empresas de cada município, em 2009. Os inquéritos foram distribuídos (120) e recolhidos (44).

O questionário foi realizado nos meses de Janeiro a Novembro de 2013, pessoalmente, por vezes com marcação antecipada. Assim, a amostra é constituída por 44 empresas que colaboraram no preenchimento do inquérito, representando 5% da população.

Com efeito, responderam ao questionário 44 empresas, dados estes que definem a amostra e que, depois de tratados, resultaram nas conclusões que serão posteriormente apresentadas. Os dados dos questionários recolhidos foram inseridos no programa SPSS 20.0, tendo sido tratados neste *software* estatístico e para o seu tratamento privilegiaram-se as estatísticas descritivas e inferenciais.

### 2.4.3 - Métodos de Análise e de Tratamento dos Dados

Para a análise estatística de dados, desta investigação, utilizou-se o *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) na versão 20.0 for Windows, que se demonstra como um programa aconselhado no estudo de correlações entre fenómenos (Quivy e Campenhoudt, 1992). Contudo, foi necessário escolher a técnica estatística mais apropriada para a modelação dos dados, antes da utilização do programa em si. A análise dos resultados tem como suporte a estatística descritiva sob a forma de distribuições de frequência para algumas variáveis, calculando-se as percentagens.

Aplicou-se ainda a análise estatística multivariada “*k-means clusters*”<sup>2</sup> para detetar padrões comportamentais das empresas de serviços face à inovação. Posteriormente, indagou-se analisar as diferenças entre os vários *clusters*, ou seja, procurou-se caracterizar cada um dos grupos de empresas face a um conjunto de atributos, para perceber quais as diferenças observáveis entre os grupos e quais os fatores que estão associados ao melhor desempenho. Para verificar as hipóteses formuladas recorreu-se à aplicação de *testes de diferenças múltiplas de médias* para aferir as características únicas de cada *cluster*.

Deste modo, procurou-se constituir grupos de empresas de serviços de acordo com uma escala de envolvimento em termos de objetivos que levaram as empresas a introduzir inovações para encontrar perfis ou características de cada grupo. Os casos dentro de um *cluster* são semelhantes entre si em termos dos seus valores num conjunto de variáveis e sempre mais semelhantes aos elementos do mesmo grupo do que aos elementos dos restantes grupos. Esta análise requer que a *Anova* apresente níveis de significância inferiores a 0,05; ou seja que os níveis de significância 0,000 dos testes F, de cada caso (empresas) tenha um comportamento diferenciado nos diferentes grupos.

---

<sup>2</sup> A análise de *cluster* é um procedimento de estatística multivariada que tenta agrupar um conjunto de indivíduos (neste caso empresas) com base num conjunto de variáveis. Os indivíduos que pertencem a um dado *cluster* são tão semelhantes quanto possível, e sempre mais semelhantes aos elementos do mesmo grupo do que aos elementos dos restantes grupos (Hill e Hill, 2002).

## **CAPÍTULO 3 - TRATAMENTO DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **3.1- Nota Introdutória**

Neste capítulo, pretende-se estudar o comportamento das empresas de serviços em termos de inovação e analisar e identificar os fatores associados aos melhores desempenhos inovadores das empresas. Desta forma, será primeiramente efetuada uma caracterização geral das empresas da amostra, analisando o setor a que pertencem, a localização, a atividade, a idade e o tamanho, bem como se a empresa sofreu alterações significativas, se introduziu inovações e o seu impacto.

Posteriormente, no ponto 3.3, pretende-se analisar e caracterizar o processo de inovação nas empresas de serviços dos cinco concelhos do distrito da Guarda, situados no interior de Portugal. Para o efeito, procura-se identificar perfis comportamentais de inovação das empresas de serviços, analisar quais os fatores que estão associados aos melhores desempenhos de inovação dos serviços dos concelhos de interior e para testar as hipóteses formuladas.

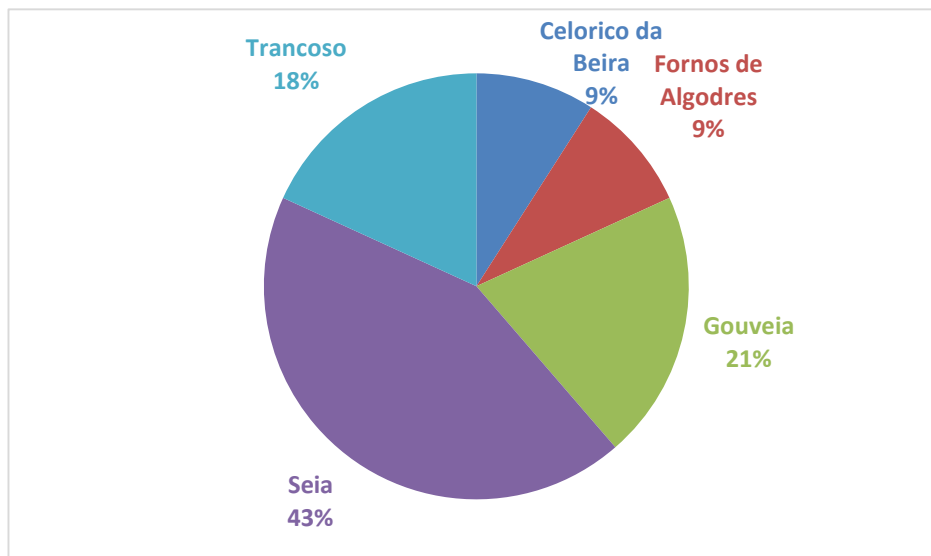
Finalmente, no ponto 3.4, discutem-se os resultados alcançados.

### **3.2 - Caracterização das Empresas de Serviços da Amostra**

A amostra deste estudo é constituída por 44 empresas do setor dos serviços, que responderam ao inquérito, e que estão repartidas pelos cinco concelhos em análise da seguinte forma: 43% pertencem ao concelho de Seia, 21% ao concelho de Gouveia, 18% ao concelho de Trancoso e 9%, respetivamente, ao concelho de Celorico da Beira e de Fornos de Algodres (Gráfico 6).



Gráfico 6: Repartição da Amostra pelos Concelhos



Tendo como ponto de partida o agrupamento dos serviços do INE<sup>3</sup> relativo à Classificação das Atividades Económicas (CAE), contata-se (Quadro 1) que das empresas inquiridas a grande maioria são empresas com atividades no Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos (55%), seguindo-se Alojamento, restauração e similares com 18%. Às Atividades de saúde humana e apoio social; Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares e Outras atividades de serviços coube, respetivamente, a percentagem de 7%. Finalmente, a Educação, as Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas e as Atividades imobiliárias representam cerca de 2% das empresas de serviços inquiridas (Quadro 1).

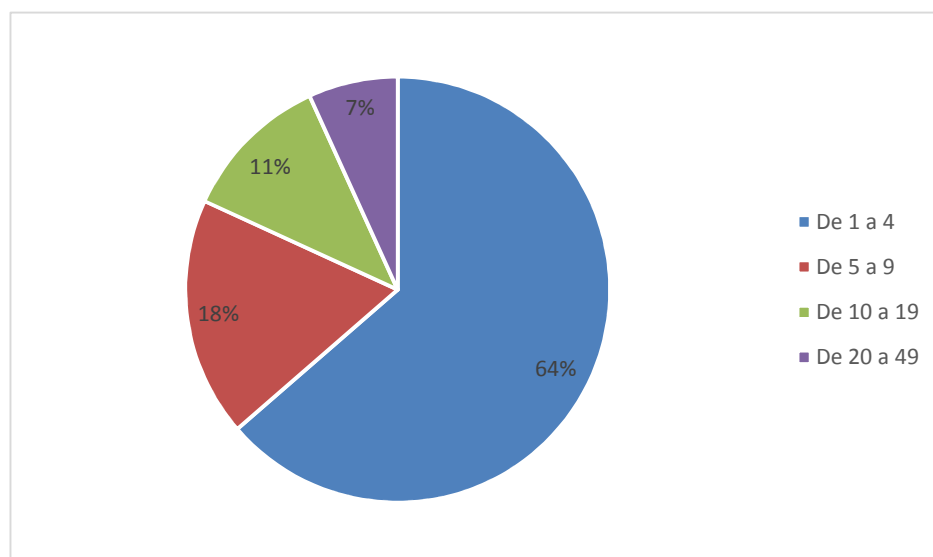
<sup>3</sup> Saliente-se que o CIS 2010 apresenta um agrupamento diferente para os serviços, deixando de fora o Alojamento e outras atividades conforme se pode verificar abaixo:

46 a 86	TOTAL SERVIÇOS
46 a 47	Comércio por grosso e a retalho, rep.de veículos
49 a 51	Transportes por terra, água e ar
52 a 53	Act.Postais e auxiliares dos transportes
58 a 60	Edição, vídeo, rádio e televisão
61 a 63	Telecomunicações, consultoria informática
64 a 66	Act. financeiras e seguros
69 a 70	Act. jurídicas, contabilísticas e sedes sociais
71 a 73	Arquitetura, engenharia, I&D e publicidade
74 a 75	Outras activ. de consultoria, científicas e activ. veterinárias
86	Saúde humana

**Quadro 1: Atividade Económica**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
G: Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	24	54,5	54,5	54,5
I: Alojamento, restauração e similares	8	18,2	18,2	72,7
P: Educação	1	2,3	2,3	75,0
Q: Atividades de saúde humana e apoio social	3	6,8	6,8	81,8
R: Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	1	2,3	2,3	84,1
S: Outras atividades de serviços	3	6,8	6,8	90,9
M: Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	3	6,8	6,8	97,7
L: Atividades imobiliárias	1	2,3	2,3	100,0
Total	44	100,0	100,0	

Relativamente ao tamanho das empresas da amostra verifica-se (Gráfico 7) que a grande maioria são microempresas, cerca de 64% delas têm menos de 5 trabalhadores, 18 % delas têm entre 5 e 9 trabalhadores e 11% entre 10 a 49 trabalhadores. Apenas 7% das empresas da amostra têm de 20 a 49 trabalhadores.

**Gráfico 7: Número de Trabalhadores ao Serviço nas Empresas por Escalão**

Procurou-se também saber se nas empresas, durante o período 2008 a 2012, ocorreu alguma mudança significativa, com impacto no volume de vendas em pelo menos 10% (Quadro 2). Da análise do quadro constata-se que cerca de 23% empresas sofreram mudanças que afetaram 10% do volume de vendas ao nível da constituição da empresas, 9% ao nível de diminuição do volume de vendas devido à venda ou encerramento de parte da empresa e apenas 2% delas com impacto no aumento de vendas devido a fusão com outra empresa.

**Quadro 2: Mudanças Significativas com Impacto nas Vendas**

	%
A. Constituição da empresa.	22,7
B. Aumento do volume de vendas devido a fusão com outra empresa.	2,3
C. Diminuição do volume de vendas devido à venda ou encerramento de parte da empresa.	9,1

Analisando se a empresa introduziu inovações (introduziu no mercado algum serviço ou método de produção ou fornecimento de serviços tecnologicamente novo ou melhorado), no período 2008-12 (Quadro 3), verifica-se que apenas 36% delas introduziram inovações, sendo o concelho de Seia o que apresenta maior percentagem de empresas de serviços com inovações, seguindo-se o concelho de Gouveia.

**Quadro 3: A Empresa Introduziu Inovações por Município**

		Município					Total
		Celorico da Beira	Fornos de Algodres	Gouveia	Seia	Trancoso	
Não	N	3	3	6	10	6	28
	%	75,0%	75,0%	66,7%	52,6%	75,0%	63,6%
Sim	N	1	1	3	9	2	16
	%	25,0%	25,0%	33,3%	47,4%	25,0%	36,4%
Total	N	4	4	9	19	8	44
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Todavia, a introdução de inovações por parte das empresas de serviços, foi fundamentalmente desenvolvida por outras empresas ou institutos (Quadro 4).

**Quadro 4: Quem Desenvolveu estes Serviços Inovadores?**

	%
A. Principalmente outras empresas ou institutos	66,7
B. A sua empresa com outras empresas e instituições de investigação	0
C. Principalmente a sua empresa	0

Saliente-se ainda que apenas 39% das empresas de serviços empregam trabalhadores com ensino superior e não têm, praticamente requerido o registo de patentes, para proteger as suas inovações (Quadro 5).

**Quadro 5: Trabalhadores com Ensino Superior e Patentes**

	%
Trabalhadores com Ensino Superior	38,6
Durante o período entre 2008-2012, a sua empresa requereu pelo menos uma patente em qualquer país?	4,5

A avaliação dos efeitos da introdução de inovações sobre o emprego nas empresas, durante o período 2008-2012, em particular, sobre o emprego de quadros superiores, quadros intermédios e operários (Quadro 6), permite constatar que não se registaram aumentos em qualquer nível de emprego em geral. Os efeitos da inovação traduziram-se para as empresas na manutenção de emprego. A grande maioria das empresas em análise referira que mantiveram o emprego total bem como dos quadros superiores e intermédios e de operários. Cerca de 16% das empresas assinalaram que a introdução de inovações repercutiu-se em diminuição do emprego geral, de quadros intermédios e de operários e 14% em diminuição de quadros superiores.

**Quadro 6: Efeitos da Introdução de Inovações sobre o Emprego**

	A. Emprego total	B. Emprego em quadros superiores	C. Emprego quadros intermédios	D. Emprego de operários
Diminui	15,9	13,6	15,9	15,9
Manteve-se	84,1	86,4	84,1	84,1

### 3.3 - Processo de Inovação nas Empresas de Serviços

Para analisar o processo de inovação nas empresas de serviços dos 5 concelhos do Distrito da Guarda escolheram-se como variáveis os principais objetivos que levaram as empresas a inovar nomeadamente: Melhorar a qualidade do produto, Alargar a gama de produtos, Entrar em novos mercados o aumentar a quota de mercado, Cumprir regulamentos ou normas, Aumentar a flexibilidade da produção, Reduzir custos da mão-de-obra, Reduzir o consumo de materiais, Reduzir o consumo de energia e Reduzir os danos ambientais. A utilização da metodologia da análise de *clusters* mostrou-se adequada e as variáveis, de realização de objetivos, utilizadas para classificar as empresas foram todas significativas para a solução encontrada, como se pode verificar pelos resultados da análise ANOVA, constantes do Quadro 7.

**Quadro 7: Análise ANOVA**

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Melhorar a qualidade do produto	5,108	2	,919	41	5,556	,007
Alargar a gama de produtos	11,670	2	,803	41	14,540	,000
Entrar em novos mercados o aumentar a quota de mercado	20,349	2	,450	41	45,195	,000
Cumprir regulamentos ou normas	2,986	2	,459	41	6,504	,004
Aumentar a flexibilidade da produção	14,610	2	,779	41	18,756	,000
Reduzir custos da mão-de-obra	10,864	2	,621	41	17,500	,000
Reduzir o consumo de materiais	8,895	2	,601	41	14,799	,000
Reduzir o consumo de energia	11,954	2	,487	41	24,531	,000
Reduzir os danos ambientais	17,572	2	,457	41	38,440	,000

A aplicação da análise de *clusters* permitiu distinguir 3 padrões comportamentais das empresas relativamente à inovação (Quadro 8). O *cluster 1*, onde os resultados obtidos em termos de inovação são os melhores, cujos objetivos para inovar abarcam os vários campos, foi qualificado de mais inovador e proactivo. O *cluster 2* apresenta os piores resultados em termos de objetivos para inovar, procurando inovar apenas para cumprir normas e regulamentos e para melhorar a qualidade do produto e foi classificado de menos inovador e com introdução de inovação apenas exigida por lei. O *cluster 3*, apresenta resultados médios em termos objetivos para inovar e cuja principal

preocupação é inovar para reduzir os danos ambientais e cumprir regulamentos e normas foi classificado de inovador médio e reativo com responsabilidade social. O grupo 1 é constituído por 11 empresas, o grupo 2 por 15 empresas e o grupo 3 por 18 empresas.

**Quadro 8: Constituição dos Clusters**

	Cluster		
	Cluste 1	Cluster 2	Cluster 3
	N=11	N=15	N=18
<b>Final Cluster Centers</b>			
Melhorar a qualidade do produto	2,73	1,47	1,89
Alargar a gama de produtos	2,91	1,00	1,67
Entrar em novos mercados o aumentar a quota de mercado	2,45	,13	,33
Cumprir regulamentos ou normas	2,64	1,67	2,06
Aumentar a flexibilidade da produção	2,55	,40	1,28
Reduzir custos da mão-de-obra	2,09	,27	1,28
Reduzir o consumo de materiais	2,09	,53	1,67
Reduzir o consumo de energia	2,64	,73	1,83
Reduzir os danos ambientais	2,91	,67	2,17

Na sequência da análise de procedeu-se ao cruzamento de variáveis utilizando o teste de independência do Qui-quadrado, por forma, a aferir sobre a influência de variáveis contextuais, ligadas ao Município onde a empresa operava e a variáveis operacionais, ligadas à atividade principal da empresas, dimensão da empresa e disponibilização das tecnologias de informação (Quadro 9, Anexo II).

**Quadro 9: Resultados do Teste do Qui-quadrado**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Obs
Atividade principal	14,865	14	,387	X
Município	20,314	8	,009	V
Email	6,030	2	,049	V
Website	7,199	2	,027	V
Nº Empregados escalão	2,908	6	,820	X
Trabalhadores com Ensino Superior	,645	2	,724	X

Os resultados deste teste permitem concluir que os aspetos ligados à localização e a disponibilização de tecnologias de informação evidenciaram influência nos resultados obtidos em termos de Inovação. Todavia, a atividade da empresa, a dimensão da empresa e o fato da empresa possuir trabalhadores com Ensino Superior não evidenciaram influência nos resultados obtidos em termos de inovação.

Com feito, constata-se que as empresas de Celorico da Beira predominam no *cluster* 1, em Fornos de Algodres e Gouveia as empresas situam-se predominantemente no cluster 2 e em Seia e Trancoso predominam as empresas no cluster 3 (Quadro 10, Anexo III).

**Quadro 10: Localização de Empresas de Serviços por Cluster**

		Cluster Inovação			Total
		1	2	3	
Celorico da Beira	%	100	0	0	100
Fornos de Algodres	%	25	75	0	100
Gouveia	%	11	56	33	100
Seia	%	16	26	58	100
Trancoso	%	25	25	50	100
Total	%	25	34	41	100

Para interpretar o modo como se estabeleceu a relação entre as variáveis explicativas e a variável dependente do processo de inovação nos serviços recorreu-se à análise das diferenças de médias dos grupos.

Pode observar-se (Quadro 11) que as variáveis, relativamente à importância das patentes, da cooperação e do apoio governamental à inovação, não evidenciaram diferenças com significado estatístico. Estas variáveis não mostraram influenciar a constituição dos *clusters* e por isso não influenciaram o comportamento mais inovador das empresas de serviços.

**Quadro 11: Diferenças de Médias entre Grupos****- Importância das Patentes, Apoio Governamental e Cooperação-****ANOVA**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Durante o período entre 2008-2012, a sua empresa requereu pelo menos uma patente em qualquer país?	,067	2	,033	,742	,483
A sua empresa recebeu algum apoio governamental para atividades de inovação	,267	2	,133	1,018	,370
A sua empresa estabeleceu algum acordo de cooperação para atividades de inovação	,109	2	,054	,828	,444

Todavia, pode-se ainda constatar que, embora não se registem diferenças com significado estatístico ( $p > 0,05$ ), as Empresas de serviços do Cluster mais inovador e mais proactivo, são as que mais requerem pelo menos uma patente e que mais receberam apoio governamental para inovar. Saliente-se ainda que os dois *clusters* mais inovadores mostraram maior propensão para cooperar (Quadro 12).

**Quadro 12: Patentes, Apoio Governamental e Cooperação por Cluster**

	C1	C2	C3
Durante o período entre 2008-2012, a sua empresa requereu pelo menos uma patente em qualquer país?	18,2%	0,0%	0,0%
A sua empresa recebeu algum apoio governamental para atividades de inovação	9,1%	6,7%	0,0%
A sua empresa estabeleceu algum acordo de cooperação para atividades de inovação	9,1%	0,0%	11,1%

Relativamente às principais fontes de informação utilizadas pelas empresas de serviços para inovar (Quadro 13), os grupos 1 e 3 mais inovadores destacam-se do grupo 2 menos inovador por recorrem às mais diversas fontes de informação, quer fontes internas (provenientes de outras empresas do grupo), quer de mercado (Concorrentes, Clientes, Empresas de consultadoria), quer de fontes institucionais (Universidades ou outras instituições de ensino superior, Institutos de investigação governamentais ou instituições privadas sem fins lucrativos) quer de outras fontes mais informais (Conferências, reuniões e publicações científicas ou profissionais; Redes de informação computacionais). Saliente-se que não existem diferenças significativas entre os grupos para as fontes internas e informais provenientes da própria empresa e de feiras e mostras, respetivamente.



**Quadro 13: Diferenças de Médias entre Grupos - Fontes de Informação para Inovar**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Obs
Fontes internas à empresa	1,065	2	,532	,379	,687	
Outras empresas pertencentes ao mesmo grupo	7,912	2	3,956	7,904	,001	1>3>2
Concorrentes	18,239	2	9,119	12,929	,000	1>3>2
Clientes	9,948	2	4,974	3,718	,033	1,3>2
Empresas de consultoria	10,145	2	5,073	9,438	,000	1>3,2
Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou <i>software</i>	1,489	2	,744	,586	,561	
Universidades ou outras instituições de ensino superior	3,812	2	1,906	4,910	,012	1>3>2
Institutos de investigação governamentais ou instituições privadas sem fins lucrativos	4,364	2	2,182	7,343	,002	1>3,2
Patentes	2,504	2	1,252	2,980	,062	
Conferências, reuniões e publicações científicas ou profissionais	9,883	2	4,941	7,496	,002	1>3,2
Redes de informação computacionais	8,251	2	4,126	4,606	,016	1,3>2
Feiras, mostras de produtos	1,903	2	,951	,832	,443	

No que respeita aos obstáculos à inovação observa-se um menor número de diferenças entre os grupos (Quadro 14), e as que existem apresentam um padrão idêntico ao verificado em relação às Fontes para inovar. Com efeito, verifica-se que as empresas de serviços situadas no grupo 1 são as que evidenciam uma maior Falta de informação sobre mercados.

**Quadro 14: Diferenças de Médias entre Grupos - Obstáculos à Inovação**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Obs
Perceção de riscos económicos excessivos	5,527	2	2,763	1,196	,313	
Custos de inovação demasiado elevados	13,216	2	6,608	2,368	,106	
Falta de fontes de financiamento apropriadas	12,913	2	6,457	1,978	,151	
Estrutura organizacional pouco flexível	3,353	2	1,676	1,359	,268	
Falta de pessoal qualificado	3,080	2	1,540	1,300	,283	
Falta de informação sobre tecnologia	1,965	2	,982	1,236	,301	
Falta de informação sobre mercados	11,304	2	5,652	4,147	,023	1>3>2
Regulamentações e normas	4,235	2	2,117	,938	,400	
Falta de receptividade dos clientes a novos produtos	5,668	2	2,834	1,543	,226	

### 3.4 - Discussão dos Resultados

Neste capítulo procurou-se analisar os fatores que influenciam a inovação das empresas de serviços de cinco concelhos do distrito da Guarda. Da análise dos resultados constata-se que a maioria das empresas pertence ao concelho de Seia (maior concelho em análise) e são microempresas. Dentro do setor dos serviços, destacam-se as empresas comerciais, seguindo-se as de alojamento e restauração. Além disso, constata-se que apenas 23% delas sofreram mudanças que afetaram 10% do volume de vendas ao nível da constituição da empresas.

Em termos de inovação apenas cerca de 1/3 das empresas inquiridas introduziram inovações no período de 2008-2012, e não requereram o registo de patentes para proteger as suas inovações, porque as inovações que introduziram foram desenvolvidas por outras empresas ou institutos. Além disso, não produziram efeitos em termos de emprego, porque a grande maioria das empresas refere que se registou a manutenção de emprego.

Relativamente ao processo de inovação das empresas de serviços e dos seus padrões de inovação, os métodos quantitativos permitiram desenhar perfis comportamentais das empresas e encontrar maior ou menor proximidade entre esses padrões. Tendo em conta estes perfis, é possível inferir que as condições que estão associadas a uma atitude mais pró-ativa em termos de inovação e, por conseguinte, à melhor dinâmica de inovação são:

- as variáveis contextuais e as variáveis operacionais no que diz respeito aos aspetos ligados à localização, com realce para Celorico da Beira, e à disponibilização de tecnologias de informação (*email* e *website*), confirmando assim a hipótese 1 nestas condições;
- as fontes de informação utilizadas para inovar nomeadamente as fontes internas e de mercado, bem como fontes institucionais e outras fontes informais, verificando-se assim a hipótese 3;
- os obstáculos à inovação influenciam nomeadamente a falta de informação sobre os mercados confirmando assim a hipótese 4 nesta condição;

A dinâmica de cooperação e o apoio governamental à inovação não evidenciaram diferenças com significado estatístico para a constituição dos *clusters* e sobre a influência em termos de dinâmica de inovação levando à rejeição da hipótese 2, todavia, foram as empresas mais inovadoras as que mais receberam apoios governamentais.

# CONCLUSÕES

## Conclusões Gerais

A inovação assume-se como fator determinante para a sobrevivência, competitividade e sustentabilidade das empresas/organizações, uma que vez que surge como elemento diferenciador no aumento da produtividade e da qualidade, contribuindo para o seu desenvolvimento, a sua constante atualização, em harmonia com os seus clientes, para satisfazer e antecipar os seus desejos.

A inovação não é apenas importante para o sector da indústria mas também para o sector dos serviços, já que este sector assume um papel importante nas economias em geral e particularmente nas regiões do interior, onde o setor dos serviços tem um elevado peso face aos restantes setores de atividade.

A inovação é um processo complexo, envolve riscos e incerteza e pode manifestar-se sob a forma de inovação de produto (bens ou serviços), de processo, organizacional e de marketing. No setor dos serviços a inovação contempla esta tipologia de inovação manifestando-se como um novo serviço ou produto cuja venda implica a prestação de serviços (inovação do produto); como uma mudança num ou mais procedimentos para produzir ou prestar um serviço (inovação do processo); como uma forma de gestão e organização, associada ao processo administrativo e ao negócio (inovação organizacional); e quando há alterações ao nível do mercado e de marketing (inovação de mercado).

O estudo do comportamento das empresas de serviços em termos de inovação e dos fatores associados aos melhores desempenhos inovadores das empresas dos concelhos de Celorico da Beira, Fornos de Algodres, Gouveia, Seia e Trancoso, envolveu a utilização de um inquérito para a recolha de informação.

Os resultados da análise permitem concluir, na região em estudo, dentro do setor dos serviços, destacam-se as empresas comerciais, seguidas das de alojamento e

restauração. Além disso, constata-se que apenas 23% delas sofreram mudanças que afetaram 10% do volume de vendas ao nível da constituição da empresas.

Em termos de inovação apenas cerca de 1/3 das empresas inquiridas introduziram inovações no período de 2008-2012, valor aquém do verificado a nível nacional (cerca de 2/3 de acordo com o CIS 2010 (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, 2012)). As inovações que introduziram foram maioritariamente desenvolvidas por outras empresas ou instituições, contrariamente ao aferido no CIS 2010 onde predominam as atividades de inovação realizadas dentro da empresa. Além disso, não produziram efeitos em termos de emprego, porque a grande maioria das empresas refere que se registou a manutenção de emprego. Das empresas prestadoras de serviços estudadas 39% empregam profissionais com estudos a nível do ensino superior.

Relativamente aos seus padrões de inovação nas empresas de serviços em regiões de interior, identificaram-se três perfis comportamentais: o *cluster* 1, mais inovador e proactivo; o *cluster* 2, o menos inovador e com introdução de inovação apenas exigida por lei e o *cluster* 3, como reativo e com responsabilidade social.

Os fatores que estão associadas a uma atitude mais pró-ativa em termos de inovação e, por conseguinte, à melhor dinâmica de inovação são: as variáveis contextuais e as variáveis operacionais ligadas à localização e à disponibilização de tecnologias de informação; as fontes internas e de mercado, as fontes institucionais e outras fontes informais de informação utilizadas para inovar e a falta de informação sobre os mercados como principal obstáculo à inovação. Saliente-se que a nível nacional, no setor de serviços, e de acordo com o CIS 2010, os principais fatores que dificultaram as atividades de inovação foram os custos com a inovação demasiado elevados (33%), a insuficiência de capitais próprios ou do grupo a que pertence (27%) e a falta de financiamento de fontes externas (25%).

A dinâmica de cooperação e o apoio governamental à inovação não evidenciaram diferenças com significado estatístico para a constituição dos *clusters* e sobre a influência em termos de dinâmica de inovação, todavia, foram as empresas mais inovadoras as que mais receberam apoios governamentais. Estes resultados em parte

justificam-se pelo fato de constatar que as empresas do setor dos serviços apresentarem valores de cooperação muito próximos e tendencialmente reduzidos.

### **Limitações e Sugestões para o Desenvolvimento de Trabalhos Futuros**

Umas das principais limitações verificadas no desenvolvimento deste projeto prende-se com a dificuldade no acesso à informação por via de inquérito. Esta limitação tornou o processo de recolha dos inquéritos muito lenta, uma vez que acabou por ser feito presencialmente em formato papel, com todos os custos daí inerentes.

Uma outra condicionante deste estudo deveu-se ao facto da amostra ser reduzida, face ao definido pelos métodos de amostragem 44 por oposição aos 120 definidos, o que tem implicações ao nível da generalização das conclusões.

Apesar das limitações, acredita-se que este estudo apresenta um contributo positivo para uma melhor compreensão sobre a inovação nos serviços, particularmente em regiões que não são grandes centros urbanos.

Como o tema da inovação nos serviços é relativamente recente e pouco aprofundado acredita-se que, por esse motivo, este estudo possa servir como ponto de partida a outros mais que o possam desenvolver e aprofundar de forma a tornar este tema mais explícito.

Como sugestão para futuros projetos sobre a mesma temática, considera-se importante o estudo da inovação de serviços, mas com particular extensão aos serviços públicos. Procurando verificar se os padrões de inovação nas regiões de interior são semelhantes ou diferentes dos registados noutras regiões mais centrais.

## Bibliografia

- Barañano, A. (2008). *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão*. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 978-972-618-312-9.
- Barata, J. (2011). *Inovação nos Serviços: Conceitos, Modelos e Medidas: Uma Aplicação no Sector Bancário*. Teaching Economics Working Papers. Universidade Técnica de Lisboa. Instituto de Economia e Gestão. Lisboa.
- Barras, R. (1986). Towards a Theory of Innovation in Services. *Research Policy*, 15, pp. 161–173.
- Batista, P. (1999). *A Inovação nos Produtos, Processos e Organizações*. Sociedade Portuguesa de Inovação. Porto.
- Blocha, C. & Bugge, M. (2013). Public Sector Innovation - From Theory to Measurement. *Structural Change and Economic Dynamics*, 27, pp. 133- 145.
- Camacho, J. & Rodriguez, M (2005). How Innovative are Services? Analysis for Spain. University of Granada. Spain: *The Service Industries Journal*, Vol.25, nº2.
- Carneiro, A. (1995). *Inovação: Estratégia e Competitividade*. Lisboa: Texto Editora. ISBN 972-47-0622-2.
- Carvalho, L. (2008). *Empreendedorismo e Inovação: Um Modelo para o Sector dos Serviços*. Tese de Doutoramento. Universidade de Évora. Évora.
- CE, (1996). *Livro Verde Sobre a Inovação*. Dezembro. Bruxelas.
- Chisnall, P. (1991). *The Essence of Marketing Research*. New York: Prentice Hall, Vol.2.
- Coombs, R. & Miles I.(2000). Innovation, Measurements and Services: The New Problematique in J. S. Metcalfe e I. Miles (editors), *Innovation Systems in the Service Economy: Measurement and Case Study Analysis, Economics of Science, Technology and innovation*, USA: Kluwer Academic Publisher, vol 18, pp.85-103.
- Cooper, D. & Schindler, P. (2003). *Métodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: Bookman Companhia Ed. 7ª Ed.
- Cordeiro, A. (2011). *Análise das Barreiras à Inovação em Pequenas e Médias Empresas em Portugal*. Tese de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Crönroos, C. (1993). *Marketing: Gerenciamento e Serviços: A Competição por Serviços na Hora da Verdade*. Rio de Janeiro: Campos.
- Cruz, S. (2007). *Inovação em Portugal: O Caso do Sector da Construção*. Tese de Mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Cunha, M.; Cardoso, C.; Cunha, R. & Rego, A. (2004). *Manual do Comportamento Organizacional e Gestão*. 3ª edição. Lisboa: Editora RH. ISBN: 972-98823-8-X.

- Djellal, F.; Gallouj, F. & Miles, I. (2013). Two Decades of Research on Innovation in Services: Which Place for Public Services? *Structural Change and Economic Dynamics* 27, pp. 98-117.
- Drejer, I. (2004). Identifying Innovation Surveys of Service: A Schumpeterian Perspective. *Research Policy*, Vol.33, pp.551–562.
- Drucker, P. (1987). *Inovação e Gestão*. Lisboa: Presença. ISBN: 972-23-1005-4.
- Escauriza, M., Subirana, J., & Torres, X. (2001). Innovación en Servicios. *Colección Estudios nº 19*. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- Fitzsimmons, A. & Fitzsimmons, J. (2000). *Administração de Serviços: Operações, Estratégias e Tecnologia de Informação*. Porto Alegre: Bookman.
- Flikkema, P.; Jansen, P. & Sluis, L. (2007). Identifying Neo-schumpeterian Innovation in Service Firms: a Conceptual a Essay with a Navel Classification. *Economics of Innovation an a New Tecnology*. London: Routledge.
- Fonseca, S. (2010). *Cooperação no Âmbito da Inovação Empresarial: Estudo nas Empresas de Serviços Portuguesas*. Tese de Mestrado. Guarda: Instituto Politécnico da Guarda.
- Freire, A. (2006). *Inovação: Novos Produtos, Serviços e Negócios para Portugal*. Lisboa: Editorial Verbo.
- Gallouj F. (2010). Services Innovation: Assimilation, Differentiation, Inversion and Integration. In Bidgoli, H. (ed), *The Handbook of Technology Management*. Chapter 75. John Wiley and Sons.
- Gallouj, F. & Weinstein, O. (1997). Innovation in Services. *Research Policy*, 26, pp.537-556. Paris: University of Paris.
- Gershuny, J. (1978). *After Industrial Society? The Emerging Self-service Economy*. Londres: Macmillian.
- Gomes, C. (2009). *Inovação: Um Factor Chave para a Competitividade das Organizações*. Tese de Mestrado. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Grönroos, C. (1993). *Marketing: Gerenciamento e Serviços: A Competição por Serviços na Hora da Verdade*. Rio de Janeiro: Campus.
- Hauknes, J. (1998). *Services in Innovation - Innovation in Services*. Si4s Synthesis Paper. Oslo: Step Goup.
- Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por Questionário*. 2ªedição. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hipp, C. & Grupp, H. (2005). Innovation in the Service Sector: The Demand for Service-specific Innovation Measurement Concepts and Typologies. *Research Policy*, Vol.34, pp. 517–535.



Howells, J. & Tether, B. (2004). Innovation in Services: Issues at Stake and Trends. *INNO – Studies* 2001: Lot 3 (ENTER-C/2001). Manchester: Centre for Research on Innovation and Competition.

INOVA+ (2007). Conceitos e Modelos de Inovação. *Colecção Cadernos de Inovação da Associação Empresarial de Portugal*. Serviços de Consultadoria em Inovação Tecnológica S.A. 1ª Edição – Junho.

Klement, C. & Yu, A. (2008). Influência da Tecnologia para a Inovação em Serviço. *Revista ADM*, Vol. 1, nº1. Santa Maria: *Universidade Federal de Santa Maria*, pp.101-115.

Kon, A. (1999). Sobre as Actividades de Serviços: Revendo Conceitos e Tipologias. *Revista de Economia Política*, Vol.19, nº2, pp.64 – 83.

Lovelock, C. & Wright, L. (2002). *Serviços: Marketing e Gestão*. São Paulo: Saraiva.

Mansharamani, V. (2005). Towards a Theory of Service Innovation: An Inductive Case Study Approach to Evaluating the Uniqueness of Services. *Master of Science*. Massachusetts: Institute of Technology.

Mention, A. (2010). Co-operation and Co-opetition as Open Innovation Practices in the Service Sector: Which Influence on Innovation Novelty? *Technovation*, 31(1), pp.44-53.

Miles, I. (2001). *Services Innovation: A Reconfiguration of Innovation Studies*. PREST. Discussion Paper, 01-05. University of Manchester.

Miles, I. (2005). Innovation in Services. In Fageberg, J.; Mowery, D. & Nelson, R.. *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press, pp. 433-468.

Miles, I. (2009). Service Innovation – Models and Theories. *Manchester Institute of Innovation Research*. Manchester Business School. The University of Manchester.

Mohnen, P. & Röller, L. (2005). Complementarities in Innovation Policy. *European Economic Review*, Vol.49, pp. 1431-1450.

Nunes, A. F. (2008). *Barreiras à Capacidade Inovadora Empresarial – Estudo nas Empresas Portuguesas*. Tese de Mestrado. Covilhã: Universidade da Beira Interior.

OCDE (2005). *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*. Paris: OCDE.

Oliveira, A. & Oliveira, T. (2011). *Elementos de Estatística Descritiva*. Lisboa: Universidade Aberta.

Pinheiro, I. (2002). Fatores do Clima Organizacional que são Motivadores para a Inovação Tecnológica em um Centro de Tecnologia. *Revista de Administração On Line*, REAd, 8 ,(5), set-out, pp. 1-22.

Preissl, B. (1998). *Barriers to Innovation in Services*. Topical Paper, SI4S. Oslo: Step Goup.

Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Tradução de João Minhoto Marques e Maria Amália Mendes. Gradiva.

Roben, M. (1998). Um Modelo de Influência da Gestão sobre o Comportamento Inovador nas Organizações. *Comportamento Organizacional e Gestão*, Vol.4, n.2, pp. 59-73.

Salter, A. & Tether, B. (2006). *Innovation in Services. Through the Looking Glass of Innovation Studies*. Advanced Institute of Management.

Sarkar, S. & Carvalho, L. (2006). Inovação no Sector dos Serviços: Uma Nova Área de Investigação. *Encontros Científicos*, 2, pp. 52 – 59.

Sarkar, S. (2007). *Empreendedorismo e Inovação*. 1ª edição. Lisboa: Escolar Editora.

Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press.

Silva M.J.; Sousa, G.; Moreira, J. (2010). *Actividades de Inovação e a Capacidade Inovadora das Empresas Portuguesas: Evidências Empíricas ao Nível do Sector dos Serviços*, Proceedings of XX Luso - Spanish Conference on Management, 4-5 February, 2010, Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal.

Silva, M.; Simões, J.; Moreira, J. & Sousa, G. (2012). Investment and Expenditure on Innovation Activities and Innovative Capability: Empirical Evidence from Portuguese Services Firms and KIBS. *International Business Research*, Vol. 5, nº2, February, pp. 114-122.

Silva, M.J.; Mainardes; Raposo, M.; Sousa, G. (2009). *Determinantes Internos e Externos à Capacidade Inovadora das Empresas de Serviços Portuguesas: Modelo Logit*, Actas do XI Colóquio Internacional sobre Poder Local, organizadas pela Universidade Federal da Bahia, Fundação Escola de Administração da UFBA, Salvador – Bahia- Brasil.

Silva, N.; Menezes, N. & Ferreira, R. (2006). *O Processo de Inovação Tecnológica nas Atividades de Front-Office das Empresas de Serviço de Alto Contato*. São Paulo: Universidade de São Paulo.

Simões, V. (1999). No Limiar de um Novo Milénio: Seis Teses sobre Inovação na Economia do Conhecimento. *Economia & Prospectiva*. Inovação e desenvolvimento, Julho/Setembro, pp.19 – 33.

Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London Edition, Vol. 1.

Sundbo, J. & Gallouj, F. (1998). *Innovation as Loosely Coupled Systems in Services*. Topical Paper, SI4S. Oslo: Step Group.

Sundbo, J. (1997). Management of Innovation in Services. *The Service Industries Journal*. Vol.17, nº3, pp.432 – 455.

Tether, B. (2005). Do Services Innovate (Differently)? Insights from the European Innobarometer Survey. *Industry and Innovation*, Vol. 12, No 1, pp. 153-184.

Toivonen, M. & Tuominen, T. (2009). Emergence of Innovations in Services. *The Service Industries Journal*, vol.29, pp. 887-902.

UE (2010). CIS 2010. *Center for Science and Higher Education. Ministry of Science and Technology*. Lisboa. Portugal.

Valente, F. & Mesquita, M. (2013). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

Vargas, R. (2002). *Inovação em Serviços: Casos de Hospitais Porto-Alegrenses*. Tese de Mestrado. Porto Alegre: Universidade Federal de Rio Grande Sul.

Vargas, R. (2009). Serviços, Inovação e Desenvolvimento Local. *Revista Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, Vol. XI, nº1, Enero – Abril, pp.141-166.

Vieira, J. (2000). *Inovação e Marketing de Serviços*. Lisboa: Verbo. ISBN: 972-22-1981-2.

Vries, (E.), (2006). Innovation in Services in Networks of Organizations and in the Distribution of Services. *Research Policy*, Vol. 35, pp.1037-1051.

## Webgrafia

- <http://www.revistaespacios.com/a13v34n07/13340713.html>, acedido a 16 de Setembro de 2013.
- AMA (2006). American Marketing Assdociation. [Www.ama.com](http://www.ama.com), acedido a 25 de Novembro de 2013.
- [www.cm-seia.pt](http://www.cm-seia.pt), acedido a 21 de Janeiro de 2014.
- [www.cm-celoricodabeira.pt](http://www.cm-celoricodabeira.pt), acedido a 21 de Janeiro de 2014.
- [www.cm-fornosdealgodres.pt](http://www.cm-fornosdealgodres.pt), acedido a 21 de Janeiro de 2014.
- [www.cm-gouveia.pt](http://www.cm-gouveia.pt), acedido a 21 de Janeiro de 2014.
- [www.cm-trancoso.pt](http://www.cm-trancoso.pt), acedido a 21 de Janeiro de 2014.
- [www.ine.pt](http://www.ine.pt), acedido a 22 de Janeiro de 2014.
- [www.marktest.com](http://www.marktest.com), acedido a 22 de Janeiro de 2014.
- [www.dgai.mai.gov.pt](http://www.dgai.mai.gov.pt), acedido a 22 de Janeiro de 2014.
- Censos (2011). [www.censos.ine.pt](http://www.censos.ine.pt), acedido a 22 de Janeiro de 2014.
- [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt), acedido a 22 de Janeiro de 2014.

## **Anexos**

## Anexo I - Inquérito

### Inquérito à inovação nos serviços

Este inquérito constituiu-se como o principal levantamento sobre Inovação nas empresas de serviços para a realização de tese de mestrado, sendo o mesmo realizado somente a empresas localizadas nos 14 concelhos do distrito da Guarda.

O inquérito recolhe informação sobre inovação nas empresas para os anos de 2008 a 2012.

Confidencialidade/Segredo Estatístico

Todos os dados pessoais recolhidos no âmbito do presente inquérito serão exclusivamente utilizados para fins estatísticos.

#### A. Apresentação da empresa

##### 1. Informação geral da empresa

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Actividade principal CAE: \_\_\_\_\_

Morada: \_\_\_\_\_

Código Postal: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Telemóvel: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Website www. \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

**1.1.** Durante o período 2008 a 2012, ocorreu na sua empresa alguma das seguintes mudanças significativas (afectando o volume de vendas em pelo menos 10%)

	Sim	Não
A. Constituição da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Aumento do volume de vendas devido a fusão com outra empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Diminuição do volume de vendas devido à venda ou encerramento de parte da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1.2.** Por favor, indique ainda outra informação geral sobre a empresa.

**1.2.1.** Número de empregados a 31-12-2012

\_\_\_\_\_

**1.2.2.** Número de empregados com o Ensino Superior

\_\_\_\_\_

**1.2.3.** Volume de negócios

\_\_\_\_\_

**1.2.4.** Se a empresa é licenciada: em que % de vendas?

\_\_\_\_\_

**1.2.5.** Se a empresa é subcontratada: em que % de vendas?

\_\_\_\_\_

---

**B. Inovação e impacto da inovação tecnológica e da actividade de inovação da empresa**

---

**1.** O período de 2008-2012, a empresa introduziu no mercado algum serviço ou método de produção ou fornecimento de serviços tecnologicamente novo ou melhorado?

Sim ☒

Não ☐

Se sim, quem desenvolveu estes serviços? (Se houver mais do que um serviço assinale a situação mais frequente)

**A.** Principalmente outras empresas ou institutos

☒

**B.** A sua empresa com outras empresas e instituições de investigação

☐

**C.** Principalmente a sua empresa

☐

**1.1.** Por favor, faça uma descrição sucinta desse serviço

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**2.** Durante o período entre 2008-2012, a sua empresa requereu pelo menos uma patente em qualquer país?

Sim ☐

Não ☐

**3. Avaliação dos efeitos da introdução de inovações tecnológicas sobre o emprego nas empresas, durante o período 2008-2012.**

Nesta questão inquire-se sobre os principais efeitos na introdução de inovações tecnológicas sobre o emprego em geral na empresa e, em particular, sobre o emprego de quadros superiores, quadros intermédios e operários.

	Aumentou	Manteve-se	Diminuiu
<b>A. Emprego total</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B. Emprego em quadros superiores</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C. Emprego quadros intermédios</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D. Emprego de operários</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4. Recursos empregues em actividades de inovação em 2012**

Nesta questão é pedida informação acerca do envolvimento da empresa nas seguintes actividades de inovação e acerca dos recursos utilizados nessas actividades.

**4.1. A sua empresa esteve envolvida nas seguintes actividades de inovação em 2012?**

	Sim	Não
Investigação e desenvolvimento experimental realizados na empresa (I&D interna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aquisição de serviços de I&D (I&D interna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aquisição de maquinaria e equipamento ligado à inovação de produto e processo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aquisição de outra tecnologia externa ligada à inovação de produto e processo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projecto industrial e outras actividades prévias produção de produtos tecnologicamente novos ou melhorados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formação directamente ligada a inovação tecnológica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Introdução no mercado de inovações tecnológicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4.2. Pessoal em I&D empregado pela empresa em 2012 (ETI)**

Equivalente a tempo Integral (ETI) – calcula-se a partir da fracção (calculada em %) de tempo que cada indivíduo dedicou a actividades de I&D na empresa. Do somatório das fracções de tempo que cada indivíduo dedicou às actividades de I&D resulta o total de ETI.

---

**5. A sua empresa recebeu algum apoio governamental para actividades de inovação, em 2012 (contribuições financeiras como concessão de subsídios, alvarás, etc..)?**

Sim ☐ |  
 Não ☐

## 6. Factores que influenciam a actividade de inovação

## 6.1. Objectivos de inovação entre 2008-2012

Nesta questão inquirir-se os principais objectivos que levaram ao desenvolvimento e introdução de inovações

Por favor indique o grau de importância que atribui a cada um dos objectivos, assinalando: 0=

não relevante, 1= pouco importante, 2= moderadamente importante, 3= muito importante

Objectivo	Não relevante	Importância		
	0	1	2	3
Substituir produtos "fim de ciclo"				
Melhorar a qualidade do produto				
Alargar a gama de produtos				
Entrar em novos mercados o aumentar a quota de mercado				
Cumprir regulamentos ou normas				
Aumentar a flexibilidade da produção				
Reduzir custos da mão-de-obra				
Reduzir o consumo de materiais				
Reduzir o consumo de energia				
Reduzir os danos ambientais				

## 7. Fontes de informação entre 2008-2012

Nesta questão inquirir-se sobre as principais fontes de informação que têm contribuído para a introdução de novos projectos de inovação ou para a concretização de projectos já existentes.

Por favor indique o grau de importância que atribui a cada uma das alternativas apresentadas, assinalando. 0=não utiliza, 1=pouco importante, 2= importante, 3=muito importante

Fontes de informação	Não utilizada	Se utilizada, a Importância		
	0	1	2	3
Fontes internas à empresa				
Outras empresas pertencentes ao mesmo grupo				
Concorrentes				
Clientes				
Empresas de consultadoria				
Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou software				
Universidades ou outras instituições de ensino superior				
Institutos de investigação governamentais ou instituições privadas sem fins lucrativos				
Patentes				
Conferências, reuniões e publicações científicas ou profissionais				
Redes de informação computacionais				
Feiras, mostras de produtos				



## 8. Cooperação na área da inovação entre 2008-2012

**8.1.** A sua empresa estabeleceu algum acordo de cooperação para actividades de inovação com outras empresas ou instituições, durante o período 2008-2012?

Sim ☐

Não ☐

Se sim, por favor indique o tipo de organização com quem colaborou e o seu grau de importância:  
1= nada importante, 2= pouco importante, 3= importante, 4= moderadamente importante, 5= muito importante

Tipos de parceiros	1	2	3	4	5
Outras empresas do grupo					
Concorrentes					
Clientes					
Empresas de consultadoria					
Fornecedores de equipamento, materiais, componentes ou software					
Universidades ou outras instituições de ensino superior					
Institutos de investigação governamentais ou instituições privadas sem fins lucrativos					

## 9. Factores que dificultam a inovação

A actividade de inovação da sua empresa pode ser dificultada por numerosos factores, que impedem a realização de projectos de inovação, ou atrasam ou levam ao cancelamento de projectos em curso.

Assinale nas respectivas colunas a importância dos factores que dificultaram a execução desse(s) projecto(s).

1= nada importante, 2= pouco importante, 3= importante, 4= moderadamente importante, 5= muito importante

Factores de impedimento	1	2	3	4	5
Percepção de riscos económicos excessivos					
Custos de inovação demasiado elevados					
Falta de fontes de financiamento apropriadas					
Estrutura organizacional pouco flexível					
Falta de pessoal qualificado					
Falta de informação sobre tecnologia					
Falta de informação sobre mercados					
Regulamentações e normas					
Falta de receptividade dos clientes a novos produtos					

Obrigado pela colaboração!

**Anexo II - Variáveis Contextuais e Operacionais**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Obs
Atividade principal	20,675	2	10,338	,905	,412	
Município	96,774	2	48,387	4,131	,023	
Email	1,495	2	,747	3,255	,049	1>3,2
Website	1,498	2	,749	4,010	,026	1>3,2
Nº Empregados escalão	,517	2	,258	,279	,758	
Trabalhadores_ens_Sup	,153	2	,077	,305	,739	

**Anexo III – Localização de Empresas de Serviços por Cluster**

Município \* Cluster Inovação Crosstabulation

		Cluster Inovação			Total
		1	2	3	
Município	Celorico da Beira	4 36,4%	0 0,0%	0 0,0%	4 9,1%
	Fornos de Algodres	1 9,1%	3 20,0%	0 0,0%	4 9,1%
	Gouveia	1 9,1%	5 33,3%	3 16,7%	9 20,5%
	Seia	3 27,3%	5 33,3%	11 61,1%	19 43,2%
	Trancoso	2 18,2%	2 13,3%	4 22,2%	8 18,2%
	Total	11 100,0%	15 100,0%	18 100,0%	44 100,0%